



Departamento de Economía
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de la República

Documentos de Trabajo

**Factores promotores o bloqueadores del éxito
educativo en poblaciones vulnerables. Resultados y
reflexiones a partir del Programa de Aulas
Comunitarias.**

Silvana Grosso

Documento No. 25/10
Diciembre 2010

ISSN 1688-5031



Universidad de la República (Udelar)
Facultad de Ciencias Sociales
Departamento de Economía (dECON)

Factores promotores o bloqueadores del éxito educativo en poblaciones vulnerables. Resultados y reflexiones a partir del Programa de Aulas Comunitarias¹.

Silvana Grosso

Montevideo, Uruguay

Setiembre 2010

¹ Tesis de Maestría en Economía Internacional bajo la tutoría de Rossana Patrón. Se agradecen los invaluables aportes de Alejandra Scafatti y el equipo técnico del PAC, M. Ester Mancebo, Marcel Vaillant, Ruben Tansini y Ianina Rossi. Los eventuales errores u omisiones de la versión final corresponden en forma exclusiva a la autora y la supervisora.

RESUMEN

En este trabajo se analizan los factores claves de éxito educativo en poblaciones vulnerables, tomando la experiencia del Programa de Aulas Comunitarias (PAC) del CES e INFAMILIA. Este Programa novedoso en institucionalidad para Uruguay, propone un contenido de educación formal y no formal basada en la experiencia territorial de las OSC, para captar aquellos adolescentes que desertaron en el primer año de ciclo básico de secundaria, con una propuesta abarcativa que también apuesta a lo motivacional, a la integración e interacción personal. Mediante la estimación de modelos probit, se presenta evidencia de que este tipo de programas resultan una buena herramienta para enfrentar situaciones de desvinculación educativa en contextos socioeconómicos desfavorables, y que su metodología de trabajo tiene central relevancia tanto en el pasaje a segundo año como en su retención en el sistema. La familia juega un rol importante en la aprobación del curso, en particular el involucramiento de la misma en la educación del alumno. Sin embargo, a la luz de la existencia de un “núcleo duro” de adolescentes desertores, que trabajan o ayudan en su hogar, será necesario evaluar medidas complementarias para lograr captarlos a todos.

Palabras clave: éxito escolar, poblaciones vulnerables, políticas educativas, Programa de Aulas Comunitarias (PAC)

ABSTRACT

This paper analyzes key factors for educational success in vulnerable populations, using the experience of “Programa de Aulas Comunitarias” (PAC) of INFAMILIA-CES. This program –an institutional arrangement new for Uruguay- consists in formal and informal education based on OSC territorial experience. The objective is to attract teens who drop-out at the first year of lower secondary, with an emphasis on motivational, integration and interactional issues. By the estimation of probit models, we present evidence that such programs are successful in situations of educational failure at disadvantaged students, and that their teaching approach has relevance both in achievement and permanence in the system. Family involvement plays an important role in at student's performance. However, there exist some "hard core" of students that the program cannot retain, consisting mainly in those who work or perform tasks at home. It will be necessary to evaluate additional measures to reach all them.

Keywords: school success, educational policies, disadvantaged students, Programa de Aulas Comunitarias (PAC)

JEL classification: I28

INDICE

I.	INTRODUCCION.....	1
II.	EL PROCESO EDUCATIVO Y LA FUNCION DE PRODUCCION EDUCATIVA	2
III.	INCLUSIVIDAD Y POLÍTICA EDUCATIVA	7
IV.	EL CASO URUGUAYO: DESAFIOS EN MATERIA EDUCATIVA	12
	IV.1. Evolución reciente de los indicadores del sistema educativo nacional	13
V.	EL PROGRAMA DE AULAS COMUNITARIAS (PAC): UNA RESPUESTA.....	20
VI.	EL PROGRAMA DE AULAS COMUNITARIAS- DATOS	27
VII.	METODOLOGÍA.....	29
	VII.1. Modelo estadístico	29
	VII.2. Descripción de variables	32
VIII.	PAC: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	33
	VIII.1. Modelo de éxito escolar (pasa a segundo año de C.B.) en el PAC.....	33
	VIII.2. Modelo de Permanencia	37
IX.	CONCLUSIONES	40
X.	REFLEXIONES FINALES.....	44
XI.	BIBLIOGRAFIA.....	46
	ANEXO I.Construcción del indicador de privación relativa del hogar.....	50
	ANEXO II. Resumen estadístico PAC.....	51
	ANEXO III. Resumen estadístico ENHA	54

I. INTRODUCCION

Varios indicadores muestran que los problemas de extra-edad, repetición y deserción se encuentran focalizados en los estudiantes de contextos socioeconómicos desfavorables (ANEP: 1999: 2000: 2003: 2008). Un 30% de los adolescentes de 15 años del sector más pobre de la población no está vinculado al sistema educativo, mientras que este porcentaje baja a 1% entre los más ricos, existiendo además una brecha muy grande entre la escolarización máxima de estos dos grupos.

El nivel de escolarización alcanzado es un fuerte determinante de las trayectorias laborales y del nivel de ingreso durante el ciclo de vida de los individuos, por lo que una segmentación por estratos en la ocurrencia de deserción temprana tiene consecuencias de largo plazo individuales y sociales tanto económicas -por ejemplo, sobre la distribución del ingreso- como respecto a la formación en valores y la construcción de ciudadanía.

La situación planteada respecto a la segmentación del fracaso escolar evidencia que en la práctica el sistema educativo no está logrando la equiparación de oportunidades entre los individuos. Existe entonces un espacio para la acción de las políticas públicas, de forma de avanzar hacia ese objetivo, a través de una intervención sobre la problemática de la deserción temprana. Es necesario tener presente esa heterogeneidad existente al momento de diseñar una política para elevar su efectividad, en particular en aquellas políticas que apuntan a la equidad. Educación para todos no implica que todos deban recibir idéntica forma de enseñanza, sino que todos tengan la oportunidad de aprender básicamente lo mismo. Existe evidencia de que los estudiantes “más costosos” de educar son aquellos provenientes de contextos socioeconómicos más deprimidos y que, una similar provisión a este grupo, produce menores rendimientos educativos, generando inequidades.

El objetivo del presente trabajo es analizar factores claves de éxito en poblaciones vulnerables, tomando la experiencia del Programa de Aulas Comunitarias (PAC) del CES e INFAMILIA, en base a datos del año 2008, aspirando a aportar evidencia de elementos

relevantes de éxito útiles para el diseño e implementación de políticas inclusivas en Uruguay. El PAC es un abordaje alternativo que busca dar respuesta a la problemática de la deserción para aquellos adolescentes de entre 12 y 16 años que no ingresaron a primer año de ciclo básico o que no lo aprobaron. Es un programa innovador con una institucionalidad especial que está focalizado en la población de contexto desfavorable de Uruguay, y que utiliza el conocimiento y experiencia en educación no formal de las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) de referencia en la zona de atención, para ofrecer una oferta educativa más abarcativa. Su baja escala permite tener un trato personalizado y adecuado a cada niño para lograr su aprendizaje y posterior encausamiento al sistema: se parte de la hipótesis de que éste es un elemento clave del programa que permite revertir trayectorias de fracaso escolar, siendo el objetivo identificar factores de éxito en poblaciones vulnerables como es la que asiste a este programa.

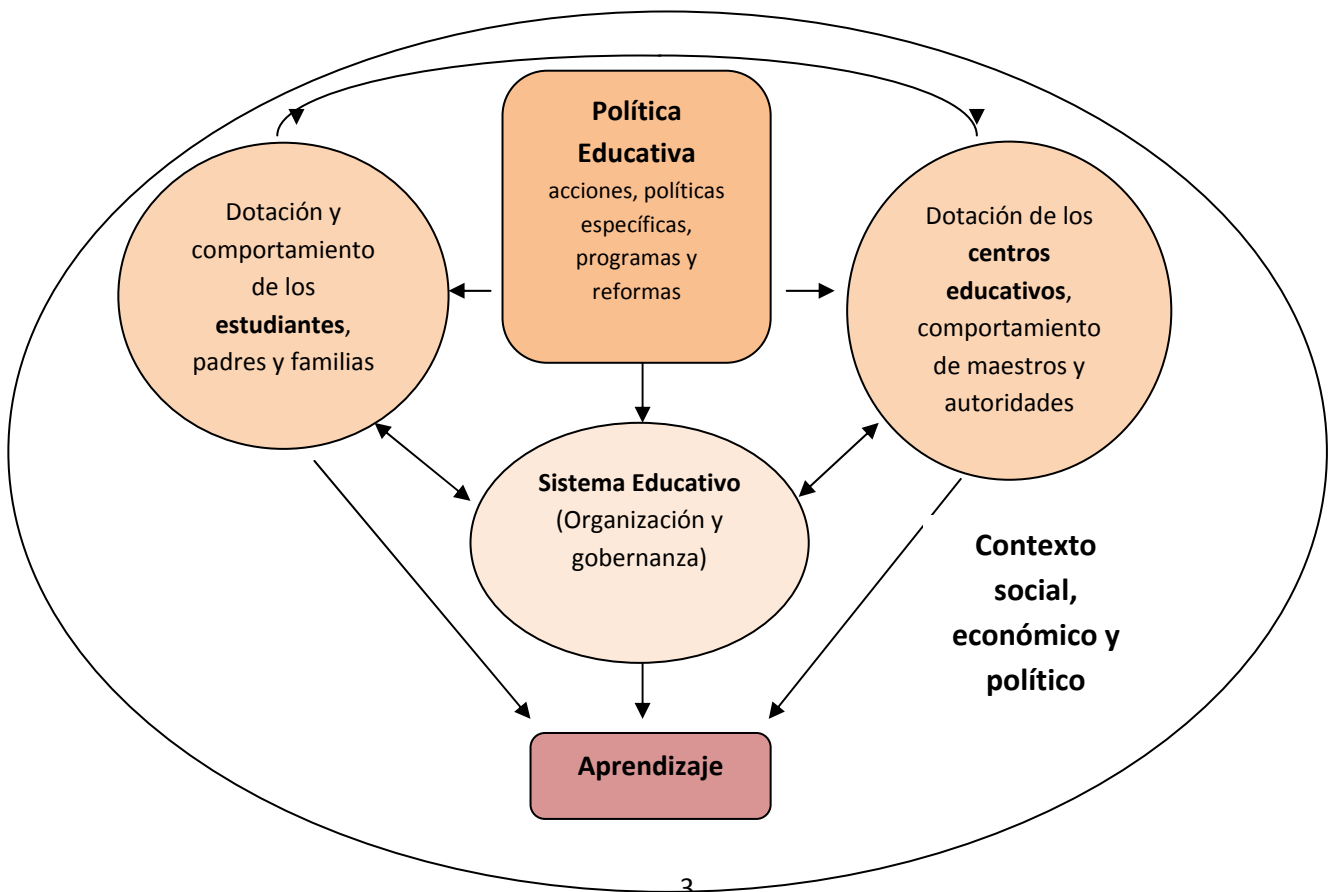
Para ello, se ajustan modelos probit para dos fenómenos: la aprobación del curso en el ámbito de las Aulas para identificar factores de éxito, y la ocurrencia de desafiliación en el PAC para identificar los factores más persistentes que obstaculizan el éxito escolar.

II. EL PROCESO EDUCATIVO Y LA FUNCION DE PRODUCCION EDUCATIVA

La educación resulta un activo de gran relevancia por sus efectos tanto desde el punto de vista microeconómico como macroeconómico (Global Report, UNESCO: 2009, Sianesi et al.: 2003, Harmon et al.: 2003). Como Vignoles et al. (2000) explicitan, Carroll (1963) presentó un modelo de aprendizaje estudiantil desde una visión comportamental, que fue seguida por Creemers (1994) y Scheerens (1997), que establecía la hipótesis de que las tasas de aprendizaje de los estudiantes dependen de cinco factores: su aptitud, su habilidad para entender y seguir instrucciones, su perseverancia, la oportunidad y calidad en la instrucción, y el tiempo dedicado a este proceso –tanto el tiempo dedicado a aprender, como el tiempo necesario para absorber el conocimiento-.

El estudiante asiste al centro educativo trayendo con sí características inherentes a su **persona** -como su edad, sexo, grado de inteligencia-, relativas a su **hogar y contexto** -como la conformación de su familia, el nivel educativo de la misma, sus condiciones socioeconómicas y grupo de pares-, y su propio **historial educativo** y de comportamiento (Berlinski et al.: 2008, Woessman: 2004, 2005, Fuchs y Woessman: 2004, Vegas y Petrow: 2008, Randall y Anderson: 1999; Barnes: 1999, entre otros). A su vez, la propia **institución** educativa en cuanto a su disponibilidad de recursos físicos, financieros (Global Report: 2009, Krueger: 1999; Hanushek et al.: 1999, Angrist y Lavy: 1999), de personal y su grado de capacitación así como de metodología de trabajo (ver Vegas y Petrow: 2008; Vignoles et al.: 2000), influye en qué tanto pueden aprender los estudiantes. La **organización y los factores institucionales** del sistema educativo también inciden sobre cómo y qué es enseñado a los estudiantes (Hanushek: 1979, 2007; Woebmann: 2003). Finalmente, el contexto económico, social y político provee el escenario para todo lo anterior, tal como lo ilustran Vegas y Petrow (2008) en la Figura 1.

Figura 1. Factores que influyen en el proceso de aprendizaje



Fuente: Elaborado en base a Vegas y Petrow, 2008.

En la literatura económica, la forma estándar de modelizar lo anterior es utilizando la función **de producción educativa** (ver por ejemplo, Vignoles et al: 2000; Hanushek: 1979, etc.), adoptando una forma del tipo:

$$Q_i = f(X_i, E_i)$$

donde:

Q_i = conocimiento absorbido por el estudiante i o retención en el sistema, entre otros.

X_i = características del centro educativo, de los docentes relacionados con el estudiante i .

E_i = características del individuo i y su contexto familiar.

f = función de tecnología que asocia los inputs con los resultados.

Este enfoque asume que existe cierto grado de sustituibilidad entre los “insumos” utilizados en la especificación del modelo tal que pueden generar un mismo resultado—existencias de diferentes “tecnologías”—: podría llegar a ser equivalente el tener muy buenos docentes con escaso material; o material muy bien armado y docentes con menor grado de experiencia. Si bien el enfoque de función de producción educativa es ampliamente utilizado, no está exento de críticas. En particular, la modelización de la tecnología, la eficiencia técnica asumida, la complementariedad de insumos, la necesidad de incluir variables del pasado y no sólo del presente, sesgo por errores de medida u omisión de variables, distinto grado de agregación de los datos empleados, multicolinealidad, así como problemas de endogeneidad son los aspectos más discutidos en la literatura especializada (Hanushek: 1979, 2007; Vignoles et al: 2000; Pritchett y Filmer: 1997, entre otros).

El producto de la provisión del servicio educativo -aproximado por resultados obtenidos en pruebas, porcentaje de alumnos que alcanzan determinado nivel o resultados en el mercado de trabajo (salarios)- es el resultado de la combinación de los factores mencionados. A nivel de la literatura, los inputs generalmente identificados son: por un lado los padres —en cuanto al contexto educativo y socioeconómico, y su vínculo con el centro educativo-; los

docentes –educación y experiencia, así como el tiempo de clase-; el centro educativo – infraestructura, personal extra-docente-; así como el grupo de pares y las habilidades innatas de cada estudiante.

A efectos de este trabajo, un aspecto de relevancia es el apartamiento del sistema educativo. La literatura recoge y clasifica las causas por las que un alumno **deserta** del sistema en dos grupos: razones intrínsecas al centro educativo “*in-school reasons*” o razones extras al mismo “*out of school reasons*” (Barnes: 1999). Dentro del primer grupo el historial educativo de los alumnos es de central relevancia: una de las razones más importantes para la deserción son las “fallas de aprendizaje”, las cuales son reflejadas en bajas calificaciones y repetición. Aún más: el mejor predictor de la potencial deserción de un estudiante es el hecho de que haya sido retenido por el proceso educativo en el pasado. Dentro de las “*out of school reasons*” figuran las características socioeconómicas de las familias, así como el relacionamiento con contextos que involucren drogadicción, alcoholismo, armas y criminalidad, su interacción y la toma de roles adultos como trabajar y formar una familia.

Una investigación citada por Sautu (1999), revelaba que para América Latina en 1993, el porcentaje de adolescentes provenientes de hogares de bajos ingresos que están retrasados curricularmente era entre 10 y 40 veces más grande que el de aquellos provenientes de hogares más favorecidos. Además, el nivel de escolarización de los mayores de 15 años del hogar, el estado civil de la familia, y el ratio personas por cuarto, eran todas variables explicativas de la asistencia a un centro educativo y de la performance escolar de aquellos individuos de entre 7 y 14 años de edad.

Suh et al. (2007) realizan un estudio para Estados Unidos sobre causas de la deserción en secundaria para tres tipos distintos de estudiantes “en riesgo de deserción”: los que tienen promedios de desempeño bajos, los que han sido suspendidos por mal comportamiento, y aquellos de contexto socioeconómico desfavorable. Encuentran que para este último grupo el contexto ya es un predictor de potencial deserción. Destacan ocho variables significativas en los tres modelos logísticos construidos –uno para cada grupo-: número de faltas (+), número de miembros del hogar (+), madre que alcanzó secundaria como

máximo (+), vive con ambos padres biológicos (-), cantidad de establecimientos a los que ha asistido (+), hombre (+), porcentaje de pares que planean seguir sus estudios (-) y su optimismo respecto al futuro (-). En el caso específico de los estudiantes de bajo nivel socioeconómico las variables más relevantes fueron: si su promedio en el último año de primaria fue bajo, optimismo y educación de la madre.

En la recopilación realizada por Randall y Anderson (1999) se destaca también otros factores de incidencia en el fenómeno de la deserción—en particular para América Latina—: la desvalorización y el bajo pago de la profesión de maestro/docente, la falta de capacitación en aspectos referidos a pedagogía o distintas formas de aprendizaje, y los problemas en los recursos físicos, en otros casos. Se marca que, las bajas expectativas de resultados por parte de los propios docentes, condicionan bajos logros para los estudiantes.

Una mejora en los ratios de deserción, no implica necesariamente la mejora o mantenimiento de la calidad educativa, en la medida en que ello podría ser debido a una baja de estándares. En Schiefelbein y Schiefelbein (1999) se enumeran probables causas de repetición y deserción: en primer lugar la carencia de acceso a educación preescolar, la que permite estar preparados para aprovechar y asimilar los conocimientos impartidos en primer año; en segundo lugar, el hecho de que los docentes enseñen para el estudiante promedio; en tercer lugar, la no previsión de zafrañidades de actividades económicas de referencia de cada espacio geográfico que afecta la asistencia escolar y luego no regresan; en cuarto, el que existen locales de enseñanza que no tienen todos los grados —y que aplica al salto entre escuela y liceo—; finalmente, los problemas derivados de una gran heterogeneidad al interior de un salón, con formas de enseñanza que minimizan la utilización del conocimiento previo del estudiante y su aplicación a la realidad que vive, con grandes pérdidas del tiempo para las tareas. También destacan problemas organizativos y de finanzas — bajas remuneraciones, forma pasiva de enseñar, baja calidad de libros, rotación docente, tiempos perdidos y sistemas de elección de grupos.

Según Vegas y Petrow (2008) la identificación de los factores relevantes al proceso educativo son de suma relevancia a efectos de la política, de forma de poder influir en mejorar el acceso y la calidad educativa —desde el punto de vista de los resultados en

cuanto al aprendizaje y retención logrados-. Sin embargo, no todos los factores que participan en el proceso pueden ser influenciados o modificados por una determinada política o no todas darán resultados en el mediano plazo. La política educativa por mucho tiempo se focalizó en la importancia de la provisión de insumos -infraestructura, materiales, dinero- al sistema educativo (Stein: 2006). Sin embargo, la simplificación que implica el enfoque cuantitativo implícito en esta visión y su visibilidad política, no garantiza –como lo muestra la realidad- una provisión eficiente del servicio (Stein: 2006).

III. INCLUSIVIDAD Y POLÍTICA EDUCATIVA

El informe de seguimiento de Dakar para alcanzar la “Educación para Todos” en 2015, concluye que las desigualdades en la enseñanza secundaria que existen al interior de un país son a menudo más marcadas que la existentes entre países, mostrando cómo se compromete la igualdad de oportunidades en una economía (Global Report: UNESCO, 2009). En particular para América Latina, la expansión cuantitativa de la matrícula primaria y secundaria es un logro importante, sin embargo existen altas tasas de repetición y abandono (Randall y Anderson: 1999). Estos problemas atacan al sistema democrático, dado el fuerte sesgo de los mismos hacia los sectores más sumergidos, comprometiendo el objetivo de justicia y equidad social (Global Report, UNESCO: 2009).

Existen varias recomendaciones que surgen a raíz de la teoría para enfrentar los problemas de deserción y repetición. Barnes (1999) plantea la implementación del llamado “modelo de transacción educativa” el cual es identificado con una organización más democrática del salón, donde las estrategias de aprendizaje son heterogéneas según los subgrupos identificados de alumnos, apelando a demostraciones, a ejemplos o situaciones cotidianas, partiendo de la premisa de que todos aprenden y se desarrollan de forma distinta, apostando a la colaboración y cooperación entre estudiantes. Un punto central es que las decisiones sobre aprendizaje no están basadas únicamente en el resultado de pruebas, sino utilizándolas como parte integrada del proceso de enseñanza y aprendizaje.

A nivel más agregado algunos autores sugieren clasificar las intervenciones en el ámbito educativo en dos grandes tipos, cada uno con distinto alcance y nivel de resistencia, organización e intereses formados por parte de los grupos de actores involucrados (Vegas y Petrow: 2008; Stein: 2006). En primer lugar, aquellas acciones que tienen como objetivo acompañar y promover el incremento cuantitativo del alcance de la educación -nuevos centros educativos o puestos de trabajo-, de fuerte maleabilidad y adaptación –más “incrementalistas”–, siendo un ámbito donde los intereses confluyen. Son políticas de alta volatilidad dado que los administradores rotan en función a mandatos y decisiones políticas, implicando que a veces haya superposición de acciones o que se desmantele lo hecho en el periodo anterior (Stein: 2006). El segundo tipo de acciones involucran aspectos relacionados con mejoras en la eficiencia y la calidad educativa: preparación docente, distribución de materiales educativos, currícula, introducción de tecnología e innovaciones al proceso de aprendizaje, políticas de incentivos y evaluaciones a docentes, entre otros. A diferencia de las anteriores, al involucrar procesos de reasignación de recursos o cambios organizativos, pueden traer aparejada la no convergencia de los intereses de los distintos grupos, dificultades en el logro de acuerdos intertemporales y enfrentar rigidez al cambio (Stein: 2006; Pritchett y Filmer: 1997).

UNESCO (2010) declara que para alcanzar la meta de una Educación para Todos, es necesario aplicar estrategias inclusivas ya que los logros educativos están íntimamente ligados a las disparidades socioeconómicas, de género, étnicas, de idioma y geográficas de los individuos. Los grupos vulnerables son quienes tienen menor probabilidad de empezar la escuela a la edad correspondiente, de terminar el ciclo educativo y más chance de alcanzar menores logros que el resto de la sociedad. Según UNESCO el sistema educativo tiene mucho que aportar en vencer las inequidades que restringen las oportunidades de los grupos vulnerables y si bien la política educativa puede trabajar en este sentido, existen intervenciones complementarias desde otros ámbitos que deben llevarse adelante para lograr el fin último de que estos niños y adolescentes tengan la oportunidad de educarse, de tener un ingreso y futuros dignos, que puedan tener esperanzas de progreso, es decir, de avanzar hacia la equiparación de oportunidades de los individuos. Desde esta óptica, la educación “amplia la libertad de elección y acción de los individuos” y “... la marginalidad

educativa es una forma de desventaja persistente que está por detrás de las inequidades sociales.” (UNESCO: 2010).

Los establecimientos educativos – de primaria y secundaria- juegan un rol importante en cuanto a su posibilidad de cambiar un futuro de reproducción de pobreza y marginalidad al que estos adolescentes vulnerables se verían sometidos, pero esto siempre que se tomen determinadas acciones que no termine por desestimular a niños, adolescentes y padres a asistir a los establecimientos. Esto último podría ocurrir en la medida en que no existan docentes con experiencia dictando los cursos, o que no hayan sido preparados para trabajar con un grupo vulnerable, o que los grupos sean demasiado grandes. Pero también para que esos padres y adolescentes no pierdan interés en construir su capital educativo existe la necesidad de flexibilizar la propuesta de programas universales por parte de las instituciones de enseñanza, de forma de tener en cuenta las particularidades de la población de la zona atendida, su cultura, su idioma y sus actividades (UNESCO: 2010).

La historia ha demostrado que el hecho de incrementar el gasto educativo no garantiza que la educación se derrame sobre todos de igual manera. Por ello, en lo que refiere a las políticas educativas recomendadas con el objetivo de avanzar hacia la equidad, UNESCO hace hincapié en implementar estrategias diferenciales para estos grupos vulnerables.

UNESCO ofrece una sub-clasificación en dos grupos de este tipo de políticas. El primero refiere al **fortalecimiento del contexto de aprendizaje**: por ejemplo, la necesidad de atraer, motivar y retener docentes bien entrenados –amén de vigorizar aún más sus habilidades capacitándolos fuertemente para enfrentar este tipo de grupos y contexto-. En este sentido, mencionan la premisa de Vegas (2007) sobre que el gasto en capacitación de estos profesionales redundará en mejoras en las tasas de repetición y deserciones, ganando en eficiencia a mediano y largo plazo. Se plantea asimismo la necesidad de evaluar la factibilidad de aplicar otros incentivos de tipo monetario para que los docentes más experimentados sean quienes estén avocados en proveer una educación a estos adolescentes y niños, de forma de incrementar su posibilidad de éxito.

Se recomienda asimismo promover adaptaciones en los programas a ser dictados, con una revisión de los textos para que no estén sin quererlo, aportando a la discriminación o marginalización. Por ejemplo, que los libros utilizados no incorporen estereotipos de género, culturales, raciales o étnicas que enseñen a segregar a unos y a sentirse marginalizados a otros. Como se cita en el informe: “la educación intercultural tiene un rol clave a jugar en la construcción del respeto por culturas diferentes, combatiendo prejuicios, poniendo sobre la mesa la preocupación por las inequidades sociales, o promoviendo el debate” (de Luciak: 2006). Otra de las recomendaciones refiere a fomentar que se contraten docentes que provengan de esas mismas comunidades o contextos vulnerables, de forma que los receptores puedan identificarse con quien está educándolo, encontrando más esperanzas de avanzar en la vida.

También se plantea como opción de política, el direccionar financiamiento extra a estos centros educativos, por ejemplo para contratar determinados profesionales de apoyo para acompañar el aprendizaje de los adolescentes; establecer vías de extensión del horario – teniendo en cuenta que muchas veces estos chicos trabajan o deben ayudar en sus casas, o tienen zafralidades durante el año a ser contempladas-; proveer de materiales de apoyo adicionales; respaldo o apoyo profesional a quienes trabajan en el centro educativo; o complementación de la educación formal con otros componentes que respeten o tengan en cuenta la cultura de esa zona. La experiencia de programas focalizados en centros educativos de contexto vulnerable, muestra que realmente pueden hacer la diferencia, dependiendo del nivel de financiamiento adicional del que se les provea, y si están acompañados de incentivos para atraer y retener docentes calificados (UNESCO: 2010).

El segundo grupo de políticas educativas inclusivas mencionadas por el organismo refieren al **acceso y financiamiento del sistema educativo**. Por ejemplo, se recomienda liberar a los hogares de todo tipo de erogación que pueda implicar la escuela más allá de que la educación sea gratuita, como por ejemplo uniforme o textos. Otra línea de acción refiere a la factibilidad de realizar transferencias, como por ejemplo a nivel de secundaria para que los padres tengan incentivo de mandar a su hijo a primaria y al siguiente nivel. Sin

embargo, para ello es importante que la educación cuente con acciones como las mencionadas por el grupo anterior de políticas.

Por otra parte, se recomienda que las autoridades educativas se incorporen o apoyen y/o coordinen las experiencias educativas territoriales llevados adelante por OSC –muchas veces de forma aislada- lo cual potenciaría aún más los buenos resultados que ellas obtienen. Existen experiencias en este sentido, avocadas a aquellos niños y adolescentes que se apartaron del sistema educativo, preparándolos para el reingreso al sistema tradicional. Todo esto apunta a lograr una escuela “más cercana” a la realidad y necesidades de los niños y adolescentes, que añada flexibilidad a las propuestas de cara a las particularidades de los mismos.

La adaptación del centro educativo al contexto local resulta de interés crítico para la mejor captación de los adolescentes y niños, teniendo en cuenta su realidad y su historia educativa, aportando a elevar su autoestima y sus expectativas con una propuesta a medida de los mismos y que permita lentamente, incorporarlos a una rutina, deberes y un camino de progreso. Según el informe de UNESCO, si bien la calidad de estos servicios educativos a nivel mundial es muy variable, la demanda por este tipo de educación demuestra que estos programas de complementación educativa llenan un vacío importante. Según el organismo los programas de mayor éxito son los que combinan flexibilidad del horario de clases, un fuerte apoyo a los alumnos y un programa con énfasis a los conocimientos más relevantes: re-abrir las puertas a estos jóvenes con programas de este tipo que los ayuden a retomar su proceso educativo es el desafío más importante de la política educativa.

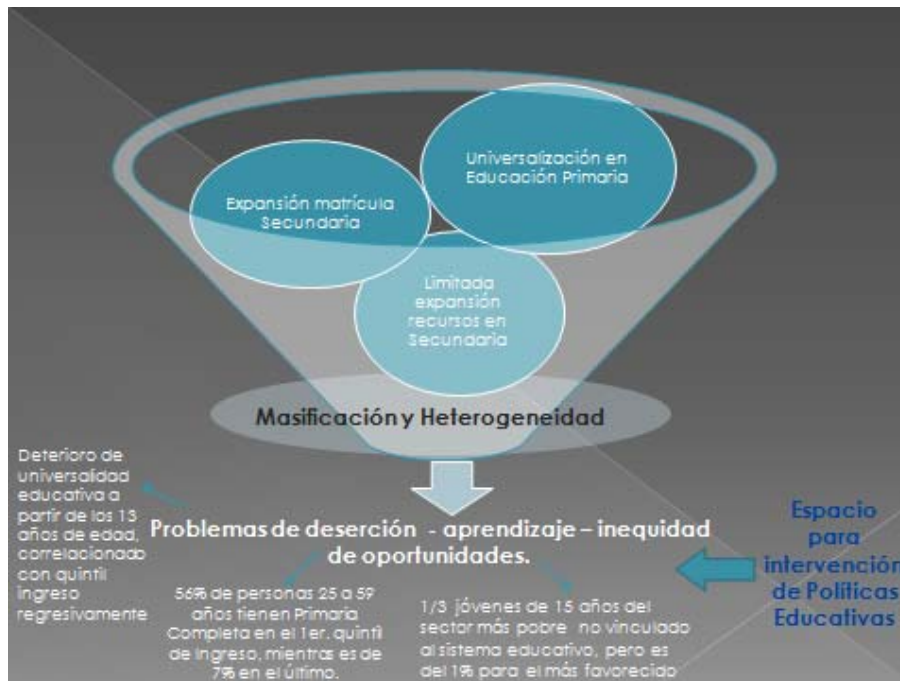
Las políticas de inclusión educativa pueden estar compuestas por varios programas que se especialicen en atender diferentes necesidades identificadas en una población - ya sean de reingreso, de aceleración, de alfabetización-, todos de tamaño reducido tal que aseguren la personalización del proceso educativo así como el seguimiento adecuado de la persona luego de su paso por el programa (Mancebo y Monteiro: 2009). Por otra parte, dada la segmentación barrial y educativa existente -que reduce el capital social individual-, se marca la necesidad de realizar actividades culturales fuera de la zona de residencia de los

alumnos, tal que permitan ampliar los horizontes y realidades de los mismos (Mancebo y Monteiro: 2009).

IV. EL CASO URUGUAYO: DESAFIOS EN MATERIA EDUCATIVA

El sistema educativo nacional ha cumplido importantes roles desde su nacimiento como agente culturizador e integrador social, amortiguando diferenciales intrínsecas de los individuos permitiendo se evidenciara un proceso de movilidad ascendente en la sociedad uruguaya. En la actualidad estas características están muy limitadas y generan incluso frustraciones (Filgueira: 2005). Luego del fuerte aumento de la asistencia a enseñanza primaria en Uruguay -casi universal-, se dio lugar a la expansión de la matrícula de educación secundaria, con la creciente masificación y heterogeneidad que trajo aparejada. Como lo indica la literatura (ANEP: 2004; Filgueira: 2005), este crecimiento no fue acompañado con recursos físicos y humanos que pudieran dar contención y mejorar la oferta educativa, ni el sistema estuvo diseñado para captar, retener y educar a un alumnado más heterogéneo. Como consecuencia el sistema educativo presenta importantes debilidades a nivel de educación media, con altos índices de repetición y de deserción temprana, en particular a nivel de primer año de ciclo básico con fuerte focalización en los grupos más desfavorecidos, como se ilustra en la Figura 2.

Figura 2. Proceso de masificación en Educación Secundaria.



IV.1. EVOLUCIÓN RECIENTE DE LOS INDICADORES DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL

Como es de esperar en un mundo cada vez más dinámico y demandante –así como de los cambios en los regímenes de obligatoriedad educativa-, en cuanto al capital educativo de la población al año 2008, las cohortes más jóvenes –y en particular la de entre 20 y 29 años- tienen una performance muy superior a la media poblacional en su nivel de instrucción. De todas formas y, dados los requerimientos de preparación al cual está sometido cada individuo, se destacan los porcentajes de personas con primaria completa y ciclo básico no completo, que son de carácter obligatorio, a pesar de que han experimentado una mejora con respecto al año 2006².

² El porcentaje de personas de entre 25 o más años de edad con primaria como máximo que fue de 41,4% en 2008, era de 42,8% en 2006. La misma evolución mostró la proporción de población que tiene como máximo ciclo básico: desde 63,4% en 2006 a 61,8% en 2008. (ANEP: 2008).

Cuadro 1. Población total y población entre 25 y 29 años, por nivel de instrucción máximo alcanzado. Año 2008

Población	Total	De 20 a 29 años
Sin instrucción	1,7%	0,2%
Primaria incompleta	13,8%	4,4%
Primaria completa	25,3%	16,2%
Ciclo Básico Liceo o UTU incompleto	10,7%	14,9%
Ciclo Básico Liceo o UTU completo	10,5%	12,7%
Ciclo Superior de Secundaria incompleto	9,9%	12,0%
Ciclo Superior de Secundaria completo	6,3%	5,8%
UTU Bach. Tecnológico y Cursos Sup. incompleto	1,9%	3,6%
UTU Bach. Tecnológico y Cursos Sup. completo	5,0%	6,2%
Terciaria Incompleta	5,8%	15,2%
Terciaria Completa	9,2%	8,7%

Fuente: ANEP, ENHA 2008.

La matriculación al sistema educativo superó a las 968 mil personas en 2008, dando cuenta de la casi universalidad alcanzada en primaria, con casi 363 matriculados promedio desde inicios de siglo, los casi 161.000 que se inscriben en ciclo básico³, y el mayor dinamismo experimentado en ambas puntas del sistema educativo. Si se desagrega la matrícula de enseñanza media básica, se encuentra que para 2008, 151.798 adolescentes se matricularon en liceo, 84% de los cuales lo hizo en el público. Para el año 2008, el 39% de los adolescentes que se matricularon en ciclo básico liceo, lo hicieron a primer año, un 32% lo hizo para segundo, y el resto a tercer año⁴.

Con respecto al año 2007, la matrícula en primera infancia creció 39% en 2008, seguido de la educación media básica. Destaca asimismo la tendencia decreciente en la escuela técnica –de la mano de una caída en bachillerato–; y la reducción en la matrícula de primaria, debiéndose esto último a la confluencia de dos situaciones: el crecimiento demográfico negativo de la cohorte en cuestión, y la mejora del desempeño en los indicadores de

³ Para contextualizar el incremento en la matrícula del ciclo básico, la misma tuvo lugar con un crecimiento de la Tasa Bruta de asistencia (101,5% en 2008 frente a 97,5% en 2005), lo que confirma la mayor cobertura relativa. Esto contrasta con la estabilidad en Bachillerato (86,7% en 2005 vs 86% en 2008).

⁴ En el intervalo entorno a la crisis de 2002, se observó una caída en la matrícula en establecimientos privados, comenzando una recuperación a partir de 2004 y con fuerte crecimiento en 2008.

repetición -en particular en primer año-, repercutiendo positivamente en la extra-edad. El porcentaje de adolescentes de 14 y 15 años que ha culminado enseñanza primaria ascendió al 92,5% en 2008. No obstante lo anterior, estas mejoras son aún muy reducidas para los niños de escuelas de contexto desfavorable (ANEP: 2008).

La cobertura de la educación ha venido “adelantándose”, logrando mejoras significativas en las edades tempranas. Sin embargo esto contrasta –si bien se mantienen altos niveles- con la situación a partir de los 13 años, donde la cercana universalidad ve disminuida su performance, en particular hasta los 15 años, recordando que la asistencia era hasta allí obligatoria.

Cuadro 2. Asistencia a algún establecimiento educativo, por edades. Años 2006 a 2008

Año /edad	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006	46,3%	76,5%	95,2%	99,3%	99,6%	99,8%	99,8%	99,6%	99,6%	98,5%
2007	49,4%	78,9%	94,7%	99,3%	99,5%	99,7%	99,9%	99,8%	99,9%	98,8%
2008	49,9%	81,2%	96,4%	99,0%	99,1%	99,1%	99,3%	99,1%	99,1%	97,5%

Año /edad	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2006	95,2%	90,2%	82,1%	76,6%	66,9%	55,0%	47,0%	40,5%	35,6%	34,3%
2007	95,0%	88,7%	82,1%	74,6%	65,5%	53,4%	46,3%	39,3%	37,1%	31,5%
2008	94,3%	89,7%	82,6%	73,3%	67,7%	52,8%	45,3%	42,2%	39,0%	33,5%

Fuente: ANEP (ENHA).

Cuadro 3. Máximo nivel educativo alcanzado por las personas de entre 25 y 59 años del primer y último quintil de ingresos. Año 2008.

Nivel	Primer quintil	Ultimo quintil
Primaria	56,2%	7,1%
Media	42,6%	43,9%
Terciaria	1,2%	49,0%

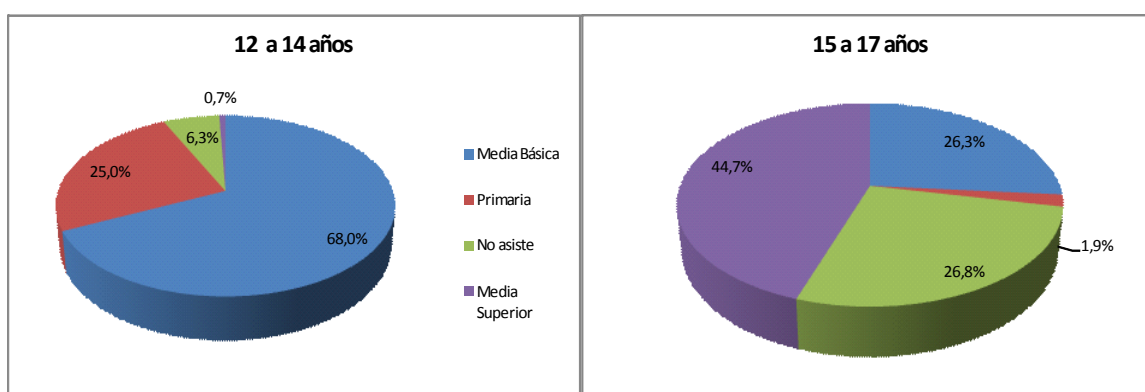
Fuente: ANEP (2008).

Si se analiza la asistencia del grupo etario de entre 12 y 14 años, se observa un porcentaje importante que aún asiste a primaria (cuarta parte), cuando deberían ya estar cursando el

ciclo básico. Por otra parte, destaca el peso de la no asistencia a instancias educativas⁵. Ambos porcentajes reflejan una performance algo inferior a la del año 2006. En el caso de los jóvenes de entre 15 y 17 años, se observa una fuerte –y preocupante- proporción de los mismos que no asiste al sistema educativo-, además del problema de rezago existente.

Vale señalar un dato preocupante, y es que algo menos del 13% del total de jóvenes de entre 15 y 20 años no asiste a ningún establecimiento educativo, no trabaja y no busca trabajo (ANEP: 2008).

Figura 3. Porcentaje de asistencia de la población de entre 12 -14 y 15 -17 años a establecimientos educativos. Año 2008.



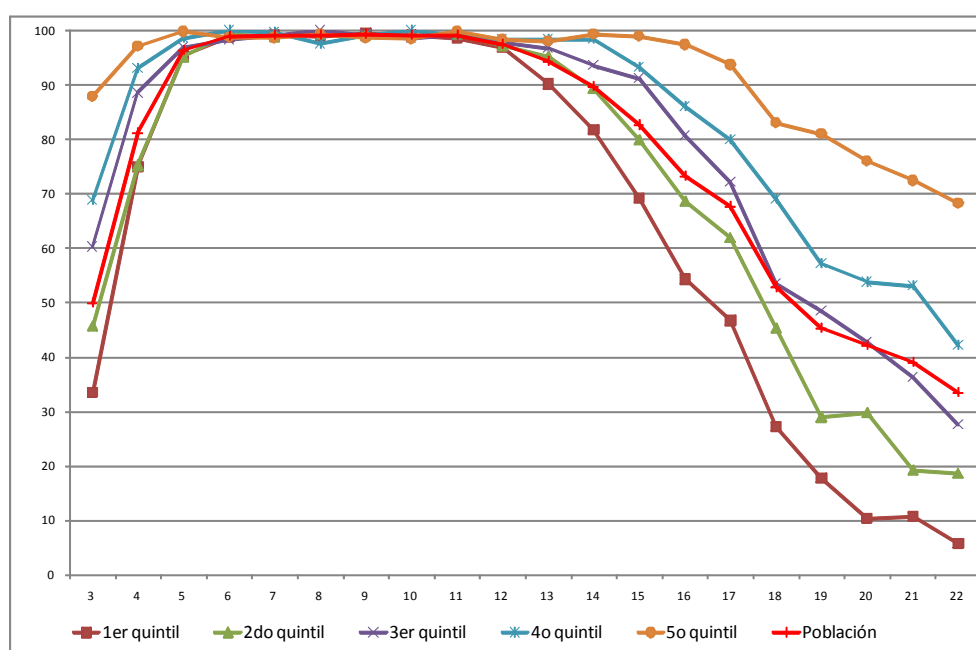
Fuente: Elaboración en base a datos ANEP (2008), en base a ENHA.

Las altas tasas de deserción temprana reflejan la incapacidad del sistema de retener a grupos de estudiantes que provienen principalmente de estratos bajos y medio-bajos desde el punto de vista socioeconómico (ANEP: 2000). En 2008, el porcentaje de adolescentes de 14 y 15 años que ha culminado enseñanza primaria ascendió al 92,5%, sin embargo las mejoras son aún muy reducidas para los niños de escuelas de contexto desfavorable (ANEP: 2008). Las tasas medias anteriormente presentadas en este apartado, ocultan las inequidades de acceso, con una correlación negativa entre asistencia al sistema y quintil de ingreso, como muestra la Figura 4. Según ANEP (2008), "...la desigualdad de

⁵ En el Anexo III se presenta un modelo de deserción para adolescentes de entre 12 y 16 años por fuera del sistema educativo en base a la Encuesta Nacional de Hogares Ampliada (2006), identificando factores correlacionados con dicha situación.

oportunidades parece haberse incrementado en las edades teóricas correspondientes a los primeros años de educación media desde 2006.”. Esto se traduce en una marcada asimetría en las probabilidades de acceder a niveles educativos altos.

Figura4. Porcentaje de asistentes al sistema educativo por quintil de ingreso, en porcentaje, por edad. Año 2008



Fuente: ANEP (2008).

En el siguiente cuadro se agrega al problema de la desigual cobertura del sistema, la desigual probabilidad de finalización de los ciclos educativos según el nivel de ingreso del hogar, con un 68% de los jóvenes de 17/18 años que no culminaron el ciclo básico, descendiendo este guarismo al 41% en el caso del primer quintil de ingreso, dando nota de la importante focalización de este problema y la brecha existente entre ambas puntas de la distribución, que refleja casos de repetición y deserción.

Cuadro 4. Finalización de etapas del ciclo educativo, según las edades de referencia y quintiles⁶. Año 2008.

	Total	1er q.	2do q.	3er q.	4o q.	5o q.
De 14 y 15 años que culminaron primaria	92,5%	86,2%	92,7%	96,6%	97,5%	98,5%
De 17 y 18 años que culminaron ciclo básico media	68,1%	41,4%	60,0%	72,6%	85,7%	94,9%
De 21 y 22 años que culminaron segundo ciclo	37,1%	7,8%	20,2%	32,7%	46,9%	70,0%

Fuente: Elaboración en base a metodología de ANEP (2008).

Varios estudios han atendido al problema de la deserción en secundaria para Uruguay. Así como en otros países, la deserción tiene un sesgo regresivo: según ANEP (2003) si la madre o padre tiene estudios terciarios se duplica la probabilidad de sobrevivir del adolescente al ciclo básico con respecto a quienes sólo culminaron primaria. Al estar estas variables correlacionadas con el ingreso, la probabilidad de culminar cada ciclo va mejorando sin excepciones según el quintil. En resumen, la probabilidad de sobrevivir a los 12 años de educación para el quintil más rico, más que duplica a la del más sumergido.

Bajo una metodología de análisis de trayectorias educativas –por medio de funciones de sobrevivencia de distintos cohortes de edad de adolescentes creadas a partir de datos de un módulo especial de Encuesta Continua de Hogares 2001-, se identificaron los puntos críticos donde tienen lugar las deserciones, avanzando hacia los factores explicativos de este fenómeno (ANEP: 2003). En el mismo se encuentra que: a) la progresión educativa aumenta significativamente con las generaciones más jóvenes, entonces la probabilidad de sobrevivir a educación media se ha incrementado significativamente; b) se ha dado un desplazamiento de los grados donde se concentra la deserción: existiría una suavización del gap entre primaria y secundaria para las nuevas generaciones y aparecen otros a los 9 y 10 años educativos y al culminar secundaria. Así realizan una estimación de que de cada 10 individuos de entre 12 y 29 años, 9 sobreviven a primaria, casi 7 lo hacen a ciclo básico, y apenas 5 a educación media completa.

Finalmente en el mismo trabajo se correlacionan las funciones de sobrevivencia con las potenciales causas de deserción propuestas por la teoría, encontrando para Uruguay que a menor clima educativo de un hogar, menor valoración por la educación y mayor

⁶ Y un lapso de tolerancia de dos años.

probabilidad de deserción. Cuanto menor sea el ingreso, mayor el costo oportunidad de estudiar, repercutiendo en la deserción. Además, si el individuo repitió algún año aumenta su probabilidad de deserción, concluyendo que el desempeño previo incide en la decisión de seguir invirtiendo en capital humano, indicando que la deserción es un proceso acumulativo, lo cual es importante conocer para evaluar intervenir en el momento adecuado. También encuentran diferencias significativas en las funciones de sobrevivencia en cuanto a sexo: la mujer alcanza en promedio mayor nivel educativo –lo cual vinculan a las tasas de actividad masculinas superiores-; al igual que quienes residen en Montevideo– lo cual relacionan con una menor oferta edilicia en el interior del país-.

En ANEP (2000) se identificaron los factores condicionantes o explicativos de la predisposición de la deserción temprana de estudiantes de tercer año de liceo en 1999 en base a modelos logísticos⁷, resultando con efecto positivo significativo aquellos asociados al contexto desfavorable del estudiante, expectativas altas de la familia (-), la percepción de utilidad de educarse para el adolescente (-), características de amigos asistentes (-), así como incide positivamente la ocurrencia de repetición anterior.

También ANEP (2003) muestra resultados en esa dirección. Mediante un modelo de Cox con datos de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) 2001 para jóvenes de 12 a 29 años, encuentra que quienes han tenido experiencias previas de fracaso educativo tienen mayor probabilidad de deserción antes de culminar educación media, siendo la característica de mayor impacto y cuanto más temprano ocurre, mayor su efecto. Asimismo, la presencia de hijos incrementa la probabilidad de desertar; las mujeres tienen menor probabilidad de desertar –si bien la diferencia es menor en los quintiles 1 y 2 de ingreso-; los más jóvenes o quienes asistieron a primaria privada tienen menor riesgo; y quienes comienzan a trabajar o tuvieron interrupciones en sus estudios muestran mayor riesgo a desertar. Por otra parte, varias variables de opinión/expectativas resultaron significativas: quienes consideran el sistema educativo demasiado exigente, o que es difícil saber si vale la pena estudiar, o que lo desanima repetir o perder exámenes, muestran mayor riesgo. Finalmente se concluye

⁷ Primer Censo Nacional de estudiantes de 3er. año de Ed. Media. El modelo incluye variables relativas a características de los estudiantes, residencia y trayectoria educativa; características, actitudes y opiniones de la familia; mercado laboral; amigos; centro de estudios (clima sociocultural y heterogeneidad del centro).

que las causas atribuibles a motivos del sistema como cursos no adecuados, inasistencias de los docentes, mala organización, entre otros, tienen un peso menor dentro de las causas de deserción para la educación media en todos sus grados.

En otra línea de investigación, ANEP (2002) realizó una caracterización de distintas trayectorias de los jóvenes, distinguible en cuanto a sexo y contexto social. Los resultados evidencian que los indicadores de outputs educativos están fuertemente sesgados en contra de los alumnos de contextos más desfavorables: el 63% de las deserciones están acumuladas en el 25% de las personas más pobres (ANEP: 2003); los desempeños destacados en materias como matemáticas y lenguaje son mucho menos corrientes entre los estudiantes de contexto desfavorable que de los de favorable; y que la edad de comienzo de deserción de los estudiantes de familias pobres -13 años- es mucho menor al de familias más favorecidas -17 años- (ANEP 2005:135). En línea con lo anterior, Bucheli y Casacuberta (1999) encuentran una conexión regresiva entre la probabilidad de deserción y el contexto socioeconómico.

Llambí et al. (2009) analizan la desigualdad de oportunidades educativas entre los jóvenes uruguayos desde los años 90, nuevamente se detecta que el punto de mayor problemática queda plasmado en la tasa de deserción del ciclo básico y en su completitud sin retrasos, con un fuerte peso de la transmisión intergeneracional de esa desigualdad. Una primera conclusión del estudio es que las variables relacionadas con el clima educativo del hogar, su ingreso, región y género influyen sobre la mayor parte de los logros educativos.

V. EL PROGRAMA DE AULAS COMUNITARIAS (PAC): UNA RESPUESTA

El Programa de Aulas Comunitarias (PAC) es una forma de intervención distinta al sistema educativo tradicional, siendo una política educativa enfocada a la atención de la problemática de deserción en primer año de educación media de los adolescentes de entre 12 y 16 años de contexto socioeconómico deprimido residente de determinadas zonas. El

mismo apunta a atender las necesidades de construcción de una educación inclusiva y equitativa que logre dar una respuesta particular a una problemática especial de adolescentes uruguayos. Forma parte de una de las dos vertientes del Plan de Equidad⁸ junto a otros programas que atienden distintas aristas educativas.

El objetivo es que estos adolescentes egresen de primer año de secundaria, y se re-inserten posteriormente en un liceo o escuela técnica, operando de “puente” para que educación secundaria tradicional continúe con éxito su educación. Esta propuesta educativa aspira a ser una solución al problema de la deserción inter-ciclo de muchos adolescentes, así como una metodología de trabajo que logre la reincorporación y permanencia de los mismos en los centros de enseñanza, ofreciendo apoyo a aquellos con historial de repetición, deserción y desvinculación de secundaria. Sin embargo, la escala del programa es baja, y en ello reside su fortaleza, al ofrecer una propuesta que intenta cubrir las necesidades educativas específicas de este grupo de adolescentes.

Puedan participar los adolescentes que cumplan alguna de las siguientes situaciones:

- a) Si bien asistieron a la educación secundaria formal, abandonaron en primer año;
- b) Egresaron de primaria pero nunca se matricularon en el segundo ciclo.

El diseño de este programa fue realizado en el año 2006 en forma conjunta por el Consejo de Educación Secundaria (CES) y el Programa INFAMILIA con una gestión compartida. Esta forma de trabajo entre instituciones de naturaleza distinta ofrece una propuesta educativa y social inclusiva, que incorpora tanto la educación formal desde CES, como la informal –en manos de una OSC de referencia barrial que provee el servicio⁹- y un tratamiento personalizado a los alumnos.

El CES es quien se encarga de los aspectos técnicos y pedagógicos (plan de estudios, formas de evaluación), de proveer los docentes y profesores referentes, los supervisa, paga su salario, decide el lugar de apertura de las aulas, entre otros. A nivel central, el PAC tiene

⁸ El Plan de Equidad, que tiene lugar luego de la atención de la emergencia social por medio de su predecesor PANES, tiene un componente destinado a reestructurar la matriz de protección social, y otro que busca ser una red de asistencia e integración social, incluyendo la atención a la primera infancia y adolescencia, entre otros (Mancebo y Monteiro: 2009).

⁹ En línea con las llamadas “territorialización de las políticas” (Mancebo y Monteiro: 2009).

varios técnicos que gestionan el programa, así como un psicopedagogo y un profesor referente¹⁰ para conectarse con las OSCs. INFAMILIA, realiza las tareas de monitoreo y evaluación del Programa -con formularios y un sistema de análisis de la información que incluye el seguimiento del egresado del PAC en el sistema educativo-, así como estuvo encargada de la contratación de las OSCs en el primer año del Programa, misión que luego pasó a la órbita de Secundaria.

En la primera edición funcionaron 12 aulas, 14 en 2008 y 18 desde 2009, localizadas en zonas vulnerables de Montevideo, Canelones, Paysandú, Rocha y Maldonado, cubriendo únicamente una parte del total de adolescentes afectados por la problemática en cuestión. El PAC fue implementado en las Áreas Territoriales de INFAMILIA, donde existen recursos humanos de trabajando para fortalecer la red de protección social de poblaciones vulnerables. Estas áreas fueron seleccionadas por ser zonas con mayor propensión a la deserción en primer año de Ciclo Básico (en base a registros del CES), y considerando los “liceos de atención prioritaria” determinados también por CES. En segundo lugar, se tiene en cuenta que haya presencia de servicios: en cada área debe existir al menos un liceo del CES y al menos una OSC que esté llevando adelante programas dirigidos a una población similar¹¹.

Dichas aulas son gestionadas por organizaciones de la sociedad civil (OSC) y concursan públicamente. Las OSC interesadas de las zonas delimitadas se presentan al llamado de licitación y una de ellas es elegida –o renovada en base a su performance en la edición previa-. Cada aula es particular en cuanto a su estrategia educativa no formal -aporta su experiencia en el trabajo con juventud en condiciones de vulnerabilidad social de la zona-, así como en sus lazos con la comunidad basados en reconocimiento y conocimiento a nivel territorial, coordinando y evaluando con otras instituciones de interés. Su rol es ofrecer un espacio adecuado para el aprendizaje, con espacio para desayuno y al menos tres salones.

¹⁰ Desde 2008, cambió la figura de liceo referente por la de profesor referente, pues los egresados del PAC en muchos casos no querían insertarse en los liceos de referencia o preferían la UTU. Tienen la tarea de seguimiento de los alumnos que egresaron del PAC, identificar estudiantes con riesgo de deserción, y participan de reuniones de coordinación.

¹¹ Se destaca que al ingresar al Aula, se le informa a las familias de derechos y obligaciones: documento de identidad, acceso a políticas sociales, controles, entre otros.

A dicha aula asisten los docentes de secundaria que además de sus horas regulares tienen asignadas otras dos dedicadas a tareas de coordinación. El aula ofrece la figura del coordinador de la misma –que además trabaja en red con liceos y las familias-, un trabajador social, un educador social y tres talleristas.

El PAC fijó como objetivo atender a 2.500 adolescentes de entre 12 a 15 años¹² -mostrando que para la problemática existente, es un programa de bajo impacto, pero de fuerte focalización en cuanto a la innovación que implica como herramienta especializada para atacar una problemática puntual y muy compleja. La cobertura del PAC ha mostrado una tendencia creciente desde el inicio del programa: en la primera edición fueron 632 alumnos inscriptos, 800 en 2008, y 1.064 en 2009. Según transmite Mancebo y Monteiro (2009), las opiniones calificadas concuerdan que “...el aporte del programa no es cuantitativo sino de personalizar el proceso educativo y fortalecer el vínculo pedagógico, el que resulta permeado por la contención, el afecto, el respeto y la confianza; además, hace posible el trabajo no sólo con los alumnos sino también con sus familias...”.

A partir de mediados de 2008, el PAC incorporó dos psicopedagogas para contribuir a mejorar o hacer más efectiva la forma de enseñar a los adolescentes. Muchos otros ajustes fueron llevados a cabo en la implementación: se distingue una primer etapa durante 2007 hasta el mes de noviembre, en donde existieron incertidumbres en temas de fechas de evaluaciones, infraestructura y puesta en marcha de temas varios e importantes de gestión. Un segundo período se extiende desde ese momento y por todo 2008, de ajuste de contenidos, comenzando el funcionamiento “completo” (Mancebo y Monteiro: 2009).

Las Aulas son evaluadas por la Coordinación General del Programa a fin de cada año en base a cinco dimensiones que recogen las principales vertientes incluidas en el llamado inicial: infraestructura -estado del local del aula-; equipo técnico -integración y desempeño-; funcionamiento interno del aula -eficiencia, implementación de todas las modalidades, coordinaciones semanales-; vínculo con la comunidad y familia -estrategia de trabajo con las mismas, relacionamiento con liceos del área, formas de trabajo con la

¹² En realidad este espectro de edades fue ampliado a 16 habiendo excepciones mayores.

comunidad y redes locales-; y registro -entrega de informes mensuales- (Mancebo y Monteiro: 2009). Como resultado de ello, en 2007 no fueron renovadas dos aulas, a dos se les renovó condicional a determinadas mejoras y dos más renunciaron a seguir proveyendo el servicio en 2008.

El PAC cuenta con tres modalidades de intervención, todas funcionando en cada una de las aulas. Las líneas de trabajo son:

- **Modalidad A:** intervención efectiva en 1^{er}. año del ciclo básico, orientada a los adolescentes que están comprendidos básicamente en el punto a) mencionado.

Se asiste a primer año en el aula en dos cursos de seis meses, donde se puede aprobar cada materia "...mediante una evaluación de proceso de acuerdo a sus aptitudes, aprendizajes de contenidos básicos esenciales y rendimientos positivos o por medio de una evaluación final...". Luego de completar el primer año, está listo para reinsertarse en segundo año de liceo o escuela técnica, con apoyo de la Modalidad C y D o de los propios liceos. El Plan de estudio es el vigente en el liceo (Plan 2006) con 11 materias más talleres (Modalidad E), con alguna adaptación de reducción de horas y pruebas al fin de cada semestre.

Como recoge el trabajo de Mancebo y Monteiro (2009), una característica muy favorable de esta modalidad es la escala reducida, lo cual permite tener una relación más integral con los alumnos y su familia - grupos de unos 20 adolescentes, dos por aula-. En cuanto a las familias -arista de mucha significancia para el programa-, se implementa una forma distinta de relacionamiento, comunicando los logros de los chicos en visitas y por teléfono, de forma de romper con el historial negativo previo, involucrarlos activamente en el sistema y transmitir la importancia de los resultados del esfuerzo y el respaldo de toda la familia; así como ayudarlas en la etapa de reinsertión a secundaria¹³.

La semestralidad -que permite tener menos materias a la vez- también es mencionada como favorable al aprendizaje; sin embargo no ha habido incorporación de materias de

¹³ No obstante ello, Mancebo y Monteiro (2009) explicitan que de las opiniones de los informantes calificados se desprende la necesidad de asignar más recursos al trabajo con el núcleo familiar.

interés o sustracción de otras que tal vez no fuesen de tanta importancia para los estudiantes de alta vulnerabilidad social.

Como desventajas, en ese trabajo se cita que se requiere una capacitación y/o perfil especial por parte de los docentes para el trabajo con estos jóvenes; en segundo lugar, que la clase de 35 minutos es excesiva para la atención de los estudiantes mientras que resulta breve a efectos pedagógicos; y, en tercero, el hecho que aplicar una forma de evaluación adecuada a los tiempos del adolescente puede repercutir a futuro al volver al liceo o UTU dadas las condiciones más “duras” empleadas, pudiendo desplazarse la deserción a ese nivel. Otras opiniones referían al peligro de caer en una adaptación de contenidos educativos que resulte sin quererlo, en discriminación.

En cuanto a los docentes, el trabajo de Mancebo y Monteiro (2009) menciona que al igual que ocurre en educación secundaria tradicional existen problemas de renunciadas y de inasistencias. Por otra parte, los docentes deber recortar sus programas dada la semestralidad y menor carga horaria, además de que los alumnos parten de niveles académicos bajos. Si bien existe un proceso de enseñanza más personalizado tratando de mantener la atención del alumno y reducir los tiempos muertos, no hay un cambio en la forma de enseñar de los docentes de cara a este grupo de adolescentes particular, ni una capacitación especial a los mismos para el tratamiento de esta población, teniendo en cuenta además que habría evidencia de que cuentan con un nivel de titulación algo inferior al del total de secundaria para 2007 (Mancebo y Monteiro: 2009). Lo que sí es una innovación, es la inclusión de los talleres lúdicos de Idioma Español y Matemáticas.

Finalmente, cabe mencionar como parte de la estrategia de inclusión educativa y social del accionar diario de las Aulas, el enfoque tomado para superar el problema de ausentismo adolescente, el cual “...se apoya en la flexibilidad del programa en torno a las faltas desde una apuesta al dialogo con los adolescentes, evitando la lógica del castigo”¹⁴ (Mancebo y

¹⁴ Mancebo y Monteiro citan las declaraciones de un entrevistado en su trabajo “El ausentismo no es castigado. ¿En qué sentido no es castigado? En el liceo vos vas acumulando faltas y llega un momento en que los gurises en general desertan entre mayo y junio. Una razón es el invierno, otra razón es: “yo tengo determinadas faltas, saco la cuenta, proyecto y quedo afuera, pierdo el año”. En el aula (comunitaria), si bien las faltas se utilizan como elemento pedagógico, digamos, faltaste o no faltaste, no es castigada””.

Monteiro: 2009). En base a entrevistas calificadas concluyen que la población asistente a las aulas es bastante disímil, con estudiantes que han llegado al aula por tener “reales problemas de aprendizaje y requerían una atención especializada”, otros que tienen problemas arrastrados por la vivencia en primaria y por tener condiciones sociales poco favorables y, finalmente, aquellos que tienen problemas de conducta. Sin embargo, todos ellos comparten la condición de tener una baja autoestima, poseer pocos hábitos de estudio, desmotivación y un comportamiento desordenado en clase –tanto en lo intelectual como en la forma de relacionamiento-. Esto en parte justifica el carácter flexible en torno a las inasistencias, evitando los castigos para no se ausenten definitivamente, mantenerlos “captados” y de forma que accedan a nuevas redes sociales.

Brevemente, se presenta una caracterización amplia de los estudiantes de esta modalidad en base a los resultados de una encuesta anónima realizada en octubre-noviembre de 2008 a 253 estudiantes. En primer lugar, se destaca una mayoría de respuestas positivas en cuanto a cómo se sienten los adolescentes respecto a sí mismos y a su convicción de la necesidad de estudiar y trabajar para progresar, esto podría estar sesgado por la asistencia de los estudiantes al PAC. Sin embargo, un 49% de los adolescentes se visualiza en iguales condiciones a las actuales en el futuro, un 30% como no teniendo suficiente dinero y casi un 12% como desocupado. Respecto a lo que consideran necesario para avanzar en la vida, existe un 31% de los estudiantes que está de acuerdo con la necesidad de violar la ley al menos una vez para progresar en la vida. En otro orden y como aspecto positivo, un 55% de los adolescentes declara que volverá al liceo el próximo año con un grupo de amigos y, de los 108 adolescentes desalentados en su pasado porque muchos de sus amigos dejaron de estudiar, el 60% dice que el año próximo volverá al mismo con un grupo de pares.

Resulta importante destacar que, tanto la modalidad A como la B, están acompañadas por talleres temáticos de complementación durante la semana (**ex Modalidad E**) y que forman parte de la educación no formal que imparte cada OSC. Así cada una de ellas propone tres talleres referidos a temas como recreación, comunicación, expresión artística, entre otros posibles, en áreas que la OSC puede aportar su experiencia y aportar a la educación no formal. El objetivo de esta actividad es “promover el desarrollo de competencias

expresivas que retroalimenten un vínculo diferente entre estos adolescentes y la comunidad”. Son cursados por los alumnos de las demás modalidades.

Finalmente, las características de las otras modalidades del PAC son:

- **Modalidad B:** introducción a la vida liceal, dirigido a los adolescentes que nunca ingresaron en educación secundaria o se inscribieron pero nunca concurren. Se trabaja lengua oral y escrita, pensamiento lógico- matemático e idioma español (3 horas semanales de cada una) en grupos de unos 20 alumnos. El objetivo es que al siguiente año, el adolescente se vincule al liceo o UTU, o pase a la modalidad A del PAC pudiendo revalidar estas asignaturas. Los adolescentes participan de los talleres temáticos como los de la Modalidad A.
- Apoyo, consulta curricular para estudiantes y acompañamiento al egreso del PAC (ex **Modalidades D y C**), en escritura de la lengua, matemáticas, inglés, estrategias de aprendizaje y técnicas para aprender a estudiar (4 horas semanales), previendo un cupo de 40 adolescentes. Aquí tiene gran relevancia la figura del Profesor Referente que oficia de nexo y actúa en coordinación con las instituciones correspondientes y otros programas como el PIU.

VI. EL PROGRAMA DE AULAS COMUNITARIAS- DATOS

Para llevar adelante el trabajo empírico, se utiliza como fuente de información las bases provistas por *INFAMILIA-CES*, quienes diagramaron y procesaron los formularios. El primero utilizado fue el del “Ingreso para estudiantes nuevos en el Aula”, el cual contiene información personal del adolescente –edad, sexo, domicilio, formas de acceso al aula, expectativas y trayectoria educativa, trabajo y salud-; e información referida a su hogar –cantidad de personas en el hogar, acceso a bienes y servicios básicos, acceso a servicios sociales, información sobre madre y padre en cuanto educación y trabajo-.

Un segundo formulario utilizado fue la “Planilla de Seguimiento del Alumno de Modalidad A y B”, el cual recoge datos de identificación del estudiante, la cantidad de

inasistencias, y un juicio de valor hacia los adolescentes en áreas referidas a: integración al aula, actitud frente al aprendizaje, cuidado personal, relacionamiento con sus pares, relacionamiento con los adultos, integración en talleres de complementación y asistencia a los mismos, y la actitud de la familia frente al proceso de aprendizaje del adolescente, todas variables de carácter cualitativo. Esta planilla se completa cuatro veces en el año, en mayo, julio, octubre y diciembre. Originalmente se pensaba utilizar la información de los años lectivos 2007 y 2008, sin embargo existió un cambio en varios formularios luego de 2007 así como diferencias en la disponibilidad de datos existentes que no hicieron factible esta línea de trabajo y se trabajó con datos correspondientes a 2008.

Cabe mencionar que estas bases incluyen el 100% de los adolescentes que participaron del PAC en sus diferentes modalidades. Sin embargo, existen ciertas limitaciones en la información reportada en algunos casos, como por ejemplo que solamente existan microdatos completos para once de las 14 aulas vigentes en 2008. De los 467 estudiantes que cursaron la modalidad A, se cuenta con información suficiente para 381 de ellos.

De acuerdo a los datos del PAC, el total de aprobaciones de los adolescentes de la Modalidad A para el año 2008 fue de 64% de los inscriptos, ascendiendo al 80% de los que finalizan el año. Un 20% de los inscriptos desertaron.

A la hora de realizar evaluaciones de programas, sería deseable contar con un grupo de control de modo de poder dilucidar si resultados diferentes se deben a que sometemos a tratamientos diferentes a poblaciones similares o a que estamos evaluando poblaciones diferentes. Este ejercicio no podría realizarse con un liceo de la zona por ejemplo, en la medida en que la forma de evaluar y aprobar el curso difieren entre el utilizado en el liceo regular y en el PAC, además de incorporar aspectos referidos a educación no formal y la forma distinta de acceso a las opciones educativas¹⁵.

¹⁵ Desde otra óptica, al reclutar el PAC alumnos "perdidos", el logro dentro del programa en términos educativos no tendría posibilidad de ser comparado contra ningún rendimiento de una población no escolarizada no reclutada, que están fuera del sistema.

VII. METODOLOGÍA

Dadas las características de las variables dependientes en cada caso, se emplearán modelos de elección discreta binaria -probit-, los cuales tienen por objetivo explicar un resultado (aprobar o no aprobar) o elección (desertar o no hacerlo) discreto, en función de las variables referidas al estudiante, su entorno, su familia y a diferentes juicios cualitativos de los docentes acerca de los mismos. Básicamente, se intentará analizar y explicar cómo cada variable explicativa está correlacionada con la probabilidad de un evento. Así, dos modelos probit fueron construidos: el Modelo de Éxito Escolar y Modelo de Permanencia en el Sistema Educativo. En el primero se tratará de encontrar evidencia empírica sobre cuáles son los factores claves que permiten obtener éxito escolar entre los asistentes al programa, logrando revertir su trayectoria de fracaso escolar. Con el Modelo de Permanencia en el Sistema Educativo, se intentará buscar evidencia empírica de los factores persistentes que continúan contribuyendo a la desafiliación de alumnos del sistema educativo aún dentro de las características especiales del programa.

En cuanto a los datos referentes a las características docentes -si bien no están disponibles para 2008-, no se consideró conveniente vincular características individuales de los alumnos, con información agregada de docentes por aula. Como tampoco está disponible para 2008 la evaluación realizada a cada OSC -asimilable a centro educativo- en especial datos referidos a organización e infraestructura, se optó por incluir variables dummies de efectos por aula comunitaria para aproximar las características diferenciales de los centros educativos y los docentes.

VII.1. MODELO ESTADÍSTICO

La discontinuidad de la(s) variable(s) dependiente(s), así como su dicotomía, implican la necesidad de aplicar un modelo no lineal – probit, si se asume que los residuos de la especificación $\epsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$ (Green: 2003)-. En estos modelos, la magnitud del cambio en la probabilidad de que ocurra el evento, que es asociada al cambio de una determinada variable, depende del nivel de todos los regresores del modelo.

Siguiendo a Long y Cheng (2004), hay tres formas de derivar un modelo de regresión binario, a continuación –y brevemente- se presenta la derivación desde el enfoque de variable latente. Se define una variable latente q_i^* de recorrido $(-\infty, +\infty)$ tal que: $q_i^* = X_i\beta + \varepsilon_i$ con i = número de observación y ε el error aleatorio. No se observa q_i^* sino q tal que:

$$q_i = \begin{cases} 1, & q_i^* > 0 \\ 0, & q_i^* \leq 0 \end{cases}$$

Entonces: $\Pr(q = 1|x) = \Pr(q_i^* > 0|x) = \Pr(X_i\beta + \varepsilon > 0|x) = \Pr(\varepsilon > -X_i\beta|x)$, mostrando que la probabilidad de ocurrencia del evento, depende de cómo se distribuyan los errores. Si se asumen $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$, estamos ante un modelo binario probit en el cual:

$$\Pr(q = 1|x) = \Phi(X_i\beta) = \int_{-\infty}^{X_i\beta} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{\left(\frac{-z^2}{2}\right)} dz$$

Entonces:

$$\Pr(q_i = 1|x) = \Pr(q_i^* > 0) = \Pr(X_i\beta + \varepsilon_i > 0) = \Pr(\varepsilon_i > -X_i\beta) = \Pr\left(\frac{\varepsilon_i}{\sigma} > \frac{-X_i\beta}{\sigma}\right), \text{ con } \sigma^2 \text{ es}$$

la varianza de ε . Resulta útil entonces dividir por σ la ecuación anterior puesto que la expresión ε/σ se distribuye como normal estándar – media cero y varianza unitaria -.

$$\text{Al existir simetría: } \Pr(q_i = 1|x) = \Pr\left(\frac{\varepsilon_i}{\sigma} > \frac{-X_i\beta}{\sigma}\right) = \Pr\left(\frac{\varepsilon_i}{\sigma} < \frac{X_i\beta}{\sigma}\right) = \Phi\left(\frac{X_i\beta}{\sigma}\right) \text{ y:}$$

$$\text{Si } \Pr(q_i = 1|x) = \Phi\left(\frac{X_i\beta}{\sigma}\right) \Rightarrow \Pr(q_i = 0) = 1 - \Phi\left(\frac{X_i\beta}{\sigma}\right)$$

Con una muestra idénticamente distribuida, la verosimilitud de la misma es el producto de la verosimilitud de cada observación. Una de las características del modelo probit es que las funciones de verosimilitud son globalmente cóncavas. Entonces, el problema será encontrar aquellos valores de los parámetros que maximicen el logaritmo de la función de verosimilitud que serán, al mismo tiempo, los máximos globales y locales.

Los coeficientes no reflejan el efecto marginal de la variable considerada sobre la variable dependiente dado el carácter no lineal del modelo. Es por ello que para conocer el efecto de un cambio de una variable X_k : sobre la probabilidad de que el evento de interés ocurra, deben calcularse los efectos marginales:

$$\frac{\delta E(q)}{\delta X_k} = \varphi(X\beta) \cdot \beta_k, \text{ con } X \text{ el total de los regresores, y } \beta \text{ el vector de coeficientes.}$$

En particular, dos modelos probit fueron construidos:

1) Modelo de Éxito Escolar

$$E(q_i | x) = \Phi(a + b_X X_i + b_E E_i + b_A A_i)$$

con: Φ = función de distribución normal - especificación probit-;

X_i son las características de los padres y de su entorno, para cada adolescente i ;

E_i son las características de cada adolescente i , incluso aquellas que implican trayectoria educativa y evaluaciones cualitativas a los mismos.

A_i son variables binarias que representan a las distintas aulas comunitarias;

a , b_X , b_E y b_A son parámetros;

q_i es el resultado para cada alumno i en cuanto a si aprobó primer año del ciclo básico (1) o no (0) en la Modalidad A del PAC-incluye desertores-. El resultado de aprobación incluye tener hasta tres materias pendientes inclusive, característica compartida con el régimen general de ciclo básico.

$$q_i = \begin{cases} 1, & \text{si el individuo } i \text{ pasa a } 2^\circ \text{ año C.B.} \\ 0, & \text{en caso contrario} \end{cases}$$

2) Modelo de Permanencia en el Sistema Educativo

$$E(q'_i | x) = \Phi(a' + b'_X X'_i + b'_E E'_i + b'_A A_i)$$

con: q'_i representando una variable binaria si el estudiante deserta (1) o no (0) del PAC.

$$q'_i = \begin{cases} 1, & \text{si el adolescente } i \text{ dejó de concurrir al aula} \\ 0, & \text{en caso contrario} \end{cases}$$

VII.2. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

A continuación se presentan las variables explicativas incluidas en los modelos de aprobación o deserción de forma agregada, clasificadas según se refieran a características del alumno, de su contexto familiar o de su trayectoria educativa. Ver Anexo II.

Figura 5. Variables explicativas clasificadas por categoría, utilizadas para la construcción de los modelos de aprobación y/o deserción del PAC.

Dimensiones		Nombre de la variable	Valores de recorrido
<i>Características individuales, familiares y de contexto</i>			
1)	Edad	edad	de 12 a 18 años
2)	Sexo	hombre	1= varón; 0= mujer
3)	Salud pública	saludpublica	1= si se atiende en salud pública; 0= si lo hace en instituciones privadas o tiene emergencia médica móvil
4)	Cantidad de enfermedades que tiene	enfermedades=(diabetes+asma+hipertensión)	de 0 a 3
5)	Horas semanales de trabajo	horastrabajo	Rango: de 0 a 72 horas semanales
6)	Ayuda con tareas del hogar	ayuda	1= si ayuda (realiza tareas en el hogar o cuida familiares o ayuda padres en su trabajo); 0= en otro caso
7)	Educación Madre	madretramo	1= Madre con primaria incompleta; 2= madre con 6, 7, 8 o 9 años de escolarización (hasta C.B. completo); 3= 10 o más años.
8)	Localización geográfica	departamento	1= Montevideo; 0= Interior
9.1)	Rango de Privación del hogar (en 5 categorías) (*)	depriva	1= hogares sin privaciones; 2= hogares intermedios (dindex >0 y <=media(dindex); 3= hogares privados (dindex > media (dindex)). Las dimensiones relevadas son: a) no propietario de vivienda, b) el agua no llega por cañería dentro de la vivienda, c) no tener calefón, d) ni heladera, e) ni calefacción.
9.2)	Rango de Privación del hogar (en 4 categorías) (*)	deprivasolo3h	1= hogares sin privaciones; 2= hogares intermedios (dindex >0 y <=media(dindex); 3= hogares privados (dindex > media (dindex)). Las dimensiones relevadas son: a) no propietario de vivienda, b) el agua no llega por cañería dentro de la vivienda, c) no tener calefón, d) hacinamiento
10)	Actitud de la familia según evaluador (vble soft)	familiaactitud	1= flia ausente o desinteresada; 2= flia poco comprometida, responde menos de la mitad de las citas; 3= flia medianamente comprometida, presente si se la convoca; 4= flia muy comprometida, presente sin necesidad de convocatoria.
11)	Expectativas del estudiante	expectalta	1= Bachillerato o más; 0 en otro caso
<i>Trayectoria educativa</i>			
12)	Fracaso Educativo previo	fracasoprevio1	1= repitió una vez en primaria o secundaria; 0 en otro caso
		fracasoprevio2omas	1= repitió dos o más veces en primaria o secundaria; 0 en otro caso
13)	Si el liceo o UTU lo deriva al PAC	derivado	1= si; 0=no
<i>Desempeño del niño</i>			
14)	Rango de Inasistencias al curso	inasistenciarg10A	1= 10 o más inasistencias en el año; 0= de 0 a 9 inasistencias totales
<i>Variables "soft"</i>			
15)	Actitud del niño frente al aprendizaje, cuidado personal, relacionamiento con pares y adultos	actitudniño	Combina 4 variables codificadas de 1 (muy malo) a 5 (muy bueno): actitud frente al aprendizaje, cuidado personal, relacionamiento con pares y con los adultos. Rango: de 4 a 20; siendo 4= muy malo; 20= muy bueno.
16)	Integración del niño al Aula, a Talleres y su asistencia a los mismos	integracion	Combina 3 variables codificadas de 1 (muy malo) a 5 (muy bueno): integración al Aula, en talleres de complementación y asistencia al mismo. Rango: de 3 a 15, siendo 3= muy malo; 15= muy bueno.
<i>Variables efecto fijo</i>			
17)	Aulas comunitarias	aula _i	1= si es aula i; 0 en otro caso

(*) Ver Anexo I

VIII. PAC: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados del PAC, tanto en cuanto a éxito educativo como al apartamiento del aula por parte de algunos adolescentes. Cabe destacar que la mayor carencia de este tipo de modelizaciones, es la imposibilidad de controlar por problemas de endogeneidad debido a la inexistencia de restricciones de exclusión adecuadas, es decir variables que afecten al desempeño educativo y no a otras variables relevantes. Por tal motivo, no es posible determinar el sentido de la causalidad entre las variables del modelo, sino señalar correlaciones detectadas entre las mismas¹⁶.

VIII.1. MODELO DE ÉXITO ESCOLAR (PASA A SEGUNDO AÑO DE C.B.) EN EL PAC

En los resultados obtenidos, si bien se muestra un grado de coincidencia con la literatura especializada en determinantes de logros educativos, también se muestra que adquieren fuerza algunas variables adicionales a las tradicionales, por la particularidad de la modalidad de trabajo del programa y dadas las características del alumnado, el cual forma parte de una población homogénea de características vulnerables, en donde entran a jugar otros elementos de variabilidad. Los resultados del modelo probit de Éxito Escolar se presentan en el cuadro 5 y la definición de las variables utilizadas está contenida en la figura 5. Información estadística complementaria se presenta en el Anexo II.

Un primer resultado a señalar, es la importancia que tiene el contexto familiar del adolescente a la hora de explicar la aprobación del año. Así, a mayor nivel educativo alcanzado por la madre (**madretramo**), mayor la probabilidad de aprobar el curso, con un efecto marginal del 12,4%. Este efecto favorable que habitualmente se encuentra respecto a que contar con un clima educativo en el hogar que le apoye para realizar tareas o darle otro

¹⁶ A modo de ejemplo se puede citar el caso entre deserción e inasistencias: ¿el adolescente deserta porque falta mucho o no asiste porque va a desertar? No puedo saber el sentido de la causalidad sin un instrumento válido para comprobarlo. Otro caso, es el de una potencial endogeneidad con fracaso educativo previo: esta variable puede estar influida por la capacidad del adolescente aproximada por su IQ. Por otra parte, el propio desempeño educativo puede estar condicionado por el IQ. Al estar omitida la variable, esto generaría una potencial correlación entre un regresor y el residuo.

tipo de incentivos es una variable importante en la performance del adolescente, es significativo también en esta población a pesar de tratarse de hogares de menor clima educativo. Algo similar ocurre con el nivel de privación del hogar: aún dentro de los adolescentes atendidos por el PAC existe incidencia de las diferencias en el grado de privación relativa de los hogares y su resultado educativo. Como lo muestra el cuadro 5, se puede observar que las condiciones desfavorables del hogar (**deprivasolo3h**) disminuyen la probabilidad de los estudiantes del PAC de pasar a segundo año con un efecto marginal de 8,2 puntos porcentuales.

Cuadro 5. Coeficientes y efectos marginales, con sus errores estándar y significación en el Modelo de aprobación del año en PAC.

Variable	Modelo			Efecto marginal		
	Coef	Std. Error	Signif.	dy/dx	Std. Error	Signif.
madretramo	0,511	0,215	**	0,124	0,052	**
deprivasolo3h	-0,340	0,144	**	-0,082	0,034	**
familiaacitud	0,572	0,174	***	0,138	0,043	***
actitudniño	0,278	0,068	***	0,067	0,017	***
integracion	0,375	0,071	***	0,091	0,018	***
aula1*	-1,267	0,667	*	-0,435	0,251	*
aula2*	0,961	0,650		0,151	0,062	
aula3*	2,359	0,724	***	0,216	0,040	***
aula5*	-1,262	0,627	**	-0,428	0,235	*
aula6*	-0,407	0,617		-0,114	0,194	
aula7*	-1,412	0,597	**	-0,480	0,214	**
aula8*	-0,094	0,645		-0,024	0,168	
aula9*	0,400	0,764		0,081	0,126	
aula10*	-1,323	0,615	**	-0,443	0,225	**
aula11*	0,277	0,610		0,060	0,116	
_cons	-9,218	1,340	***	N/A	N/A	N/A

*variables binarias

Significación de las variables: * al 90%; ** al 95% y *** al 99%.

Nota: LR χ^2 (15)=271,58 Prob > χ^2 =0,000; Log likelihood = -101,577; Pseudo R²= 0,5721.

Con respecto al poder predictivo del modelo, el 88,45% de los casos fue correctamente clasificado, distribuido de la siguiente forma:

Clasificación del modelo	Valor real	
	Aprueba	No aprueba
Aprueba	93,1%	21,7%
No aprueba	6,9%	78,3%

Valor de corte: $Pr(\text{estimada}) \geq 0,5$

Existen sin embargo tres variables de alta variabilidad dentro de los asistentes al programa que probaron tener fuerte incidencia en el resultado de aprobación, de las cuales se reporta escasamente en la literatura que analiza los factores que inciden en los desempeños escolares. Estas variables refieren a la actitud de la familia respecto a los estudios del adolescente, al grado de integración del adolescente al aula, y a la actitud del joven en el aula.

La primera de ellas, capta la contención de la familia al adolescente y el grado de importancia que le den a la educación de su hijo (**familiaactitud**) con un efecto marginal de 13,8 puntos porcentuales, como lo muestra el cuadro 5. Este punto es central ante la estrategia del PAC de comunicarse con los padres no sólo para comunicar los problemas del niño en el programa, sino para informar de buenas actitudes y resultados, lo cual aporta a generar el involucramiento de la familia, en línea con las políticas territoriales. Otra de las variables que eleva la probabilidad de pasar a segundo año de los estudiantes es el grado de integración del adolescente (**integración**): este resultado sugiere que cuanto más integrado al grupo, más sentimiento de pertenencia y más contenido se encuentra el adolescente para poder enfrentar con éxito el año (efecto marginal de 9,1%). La tercera de las variables de relevancia, es la actitud del propio adolescente (**actitudniño**), que cuanto más favorable sea incide más positivamente en su aprendizaje, con un efecto marginal de 6,7 puntos porcentuales. También en este caso, reforzar esta dimensión resulta de gran interés para el éxito de estos estudiantes. Esto aportaría evidencia sobre efectos positivos de aspectos centrales del programa que apuesta a fortalecer la personalización del vínculo con el alumno.

Cabe hacer una reflexión acerca de las variables de trayectoria educativa. Las variables de repetición (**fracasoprevio1** o **fracasoprevio2omas**, ver definiciones en figura 5) no resultaron significativas como lo muestra el cuadro 5. Si bien existe evidencia empírica de

que aquellos que tuvieron situaciones de repetición en su pasado, poseen un ingrediente central para una “muerte anunciada”, el hecho de estar en un contexto en donde el 90% de los adolescentes ha tenido un fracaso previo al menos –de los cuales un 70% lo tuvo en primaria-, este factor deja de discriminar entre los alumnos, así como concomitantemente cobran relevancia otros factores que presentan mayor variabilidad, y que al ser menos tradicionales aportan elementos nuevos a la discusión en el diseño de políticas educativas. Otra variable que no resulta significativa para explicar la aprobación del curso es la de inasistencias de los adolescentes (**inasistenciarg10A**). Cabe recordar que en el PAC existe un tratamiento diferencial al vigente en la enseñanza media regular, no existiendo una lógica de castigo vinculada a la acumulación de faltas, en el entendido de que este tipo de población tiene particularidades que deben ser contempladas con flexibilidad, para que de a poco, pueda lograr la retención y acostumbramiento al sistema, como los señalara por ejemplo Mancebo y Monteiro (2009).

En cuanto a los jóvenes que trabajan (**horastrabaja**) no se encuentra una relación significativa a la hora de explicar o caracterizar la aprobación de los adolescentes de la modalidad A del PAC, como lo muestra el cuadro 5. Una potencial explicación a ello – dada la relevancia desde el punto de vista del costo oportunidad de la literatura- puede deberse al régimen más flexible que tiene la propuesta, que generaría mayor adaptabilidad al adolescente para trabajar y continuar con sus estudios. Asimismo, el mismo cuadro también muestra que tampoco el hecho de que el adolescente ayude en su hogar (**ayuda**) – realizando tareas en el mismo, cuidando familiares o la casa o ayudar a los padres en su trabajo- resulta una variable de interés a la hora de explicar la aprobación de los adolescentes. En ambos casos habría evidencia de que al contrario de lo que indica la teoría, el tiempo dedicado al estudio, estimado como residuo del tiempo destinado a trabajar o ayudar en el hogar no es un factor determinante del pasaje de año, mientras que son las variables “blandas”, como actitud e integración, las que aportan los mayores elementos para explicar las diferencias de desempeño.

Como lo muestra el cuadro 5 tampoco el sexo del estudiante (**hombre**) resulta ser una variable significativa en el marco de los adolescentes del PAC, ni ser de Montevideo o no

(**departamento**) lo cual puede estar dando evidencia de la potencialidad del programa de neutralizar factores tradicionalmente identificados como afectando negativamente el pasaje de primer año de liceo. Tampoco las expectativas del adolescente respecto a alcanzar niveles mayores a bachillerato (**expectalta**) resulta significativo¹⁷.

Cinco de los “efectos aula” resultan significativos respecto al aula omitida (aula4), lo cual señalaría la existencia de diferencias en las condiciones de infraestructura, docentes y/o formas organizacionales o pedagógicas que logran un efecto diferencial en los resultados, abriendo potenciales avenidas para profundizar en la búsqueda de factores explicativos del fenómeno de interés.

VIII.2. MODELO DE PERMANENCIA

El segundo modelo probit construido estudia la Permanencia en el Sistema Educativo para los adolescentes asistentes al programa. El objetivo es explicar los motivos persistentes de desafiliación escolar, que lleva que individuos que habiendo desertado previamente y regresan al sistema, vuelvan a apartarse del mismo. A diferencia de lo que ocurre en educación secundaria regular, estos adolescentes son “seguidos” por el programa, y en algunos casos, encausados hacia otras formas de intervención más ajustada a sus realidades.

Como lo indica el cuadro 6, y como se esperaba, buena parte de las variables explicativas en el modelo general de deserción pierden su significación, ya que dichos factores reducen variabilidad en la población del programa (concretamente, en su mayoría esos factores circunscriben –u ofician de indicadores- de la población sobre la que recae el fenómeno de la deserción). Información estadística complementaria se presenta en el Anexo II.

Varias variables tradicionales de explicación del fenómeno de deserción no resultan significativas en el marco del PAC. Así por ejemplo, la trayectoria educativa y en particular el historial de repetición (**fracasoprevio1, fracasoprevio2omas**) de los

¹⁷ Este resultado anti-intuitivo podría explicarse debido a la alta correlación de esta variable con otras, como por ejemplo el grado de privación del hogar: a mayor privación, menor expectativas (correlación de -0,103).

adolescentes del PAC no aporta a la explicación de la deserción en el programa. Si bien la proporción de adolescentes con al menos un fracaso educativo en el PAC más que duplica al de la población nacional de adolescentes de entre 12 y 16 años, es un objetivo del PAC llegar a neutralizar este pasado y lograr retener estos adolescentes en el sistema. El vivir en Montevideo o no (**departamento**) no tiene significación en este modelo; igual caso es el de si el adolescente se atiende en salud pública (**saludpublica**). El sexo del estudiante (**hombre**) tampoco resulta significativa en el modelo¹⁸.

En contraste, como lo indica el cuadro 6, el indicador de deprivación relativa del individuo -en cuanto a posesión de bienes de su hogar- (**depriva**) continua teniendo un efecto significativo, y muestra un efecto marginal de 3,3 puntos porcentuales: a mayor privación del hogar, mayor probabilidad de ser un desertor.

Cuadro 6. Coeficientes y efectos marginales, con sus errores estándar y significación de cada variable del modelo de Deserción del PAC.

Variable	Modelo			Efecto marginal		
	Coef	Std. Error	Signif.	dy/dx	Std. Error	Signif.
derivado*	0,573	0,286	**	0,064	0,039	*
depriva	0,364	0,169	**	0,033	0,016	**
inasistenciarg10A	0,988	0,358	***	0,099	0,047	**
actitudniño	-0,163	0,068	**	-0,015	0,007	**
integracion	-0,349	0,087	***	-0,031	0,010	***
horastrabajo	0,027	0,015	*	0,002	0,001	*
ayuda	0,638	0,311	**	0,046	0,022	**
aula1*	-0,875	0,688		-0,043	0,022	
aula2*	-0,116	0,494		-0,010	0,038	
aula3*	-1,458	0,699	**	-0,058	0,022	***
aula5*	0,542	0,556		0,070	0,098	
aula6*	0,577	0,458		0,075	0,082	
aula7*	1,086	0,582	*	0,189	0,151	
aula8*	0,636	0,657		0,087	0,122	
aula9*	-0,520	0,842		-0,033	0,036	
_cons	2,570	0,909	***	N/A	N/A	N/A

*variables binarias.

¹⁸ En concordancia con la literatura, el varón es quien trabaja fuera del hogar (31% frente a 17% de las mujeres), mientras que la mujer es quien ayuda en el hogar (72% de los hombres y 84% de las mujeres). Al ser estas dos variables significativas, estarían captando la parte significativa de la correlación estadística existente entre sexo y deserción (17% de los varones desertaron, frente a un 12,6% de las mujeres). Por otra parte, el 83% de los adolescentes se atiende en salud pública, variable de alta correlación con el grado de privación relativo del hogar (0,28).

Significación de las variables: * al 90%; ** al 95% y *** al 99%.

Nota: LR χ^2 (15) = 139,79 Prob > χ^2 = 0,000; Log likelihood -77,429453; Pseudo R^2 = 0,4744.

La bondad de ajuste del modelo en cuanto a su poder predictivo total asciende a 87,62%, distribuidos como sigue:

Clasificación del modelo	Valor real	
	Deserta	No deserta
Deserta	54,4%	4,8%
No deserta	45,6%	95,2%

Valor de corte: Pr(estimada) \geq 0,5

La carga laboral que tenga el adolescente (**horastrabajo**), está relacionada positivamente con la probabilidad del estudiante de apartarse del PAC, con un efecto marginal de 0,2 puntos porcentuales. Asimismo, el hecho de que el adolescente ayude en su hogar (**ayuda**) está asociada con una mayor probabilidad de desertar, con un efecto marginal de 4,6 puntos porcentuales. Si bien estas dos variables no mostraron significación a la hora de explicar la aprobación de los adolescentes, sí prueban tener una incidencia significativa sobre la deserción, resultado que presenta alguna complejidad de interpretación, pero que podría estar vinculado a rigideces de ciertos tipos de trabajo que obstaculizarían una continuidad en la asistencia que resulte suficientemente estimulante para deteriorar la determinación de continuar en el programa.

A efectos de completar el modelo, se incorporaron dimensiones que no son relevadas habitualmente, y que refieren por ejemplo a si el niño fue derivado al aula comunitaria desde algún centro educativo (**derivado**). En efecto, se encuentra que tener esta característica muestra un efecto marginal positivo de 6,4 puntos porcentuales sobre la probabilidad de desertar para estos adolescentes, lo cual podría explicarse por el hecho de que los docentes del liceo/UTU deriven aquellos adolescentes más problemáticos, que asistan obligados y sintiéndose nuevamente desplazados produciendo el consiguiente desaliento.

Como es de esperar, y a pesar del régimen más flexible del PAC, las inasistencias (**inasistenciarg10A**) del adolescente incrementan significativamente la probabilidad de

desertar, y, también con el signo esperado –con un efecto marginal de casi 10 puntos porcentuales superior para aquellos que tuvieron diez faltas o más respecto a los que tuvieron menos-, como lo muestra el cuadro 6. La actitud favorable del adolescente (**actitudniño**), así como su grado de integración al aula (**integración**) generan un aporte en pos de la reducción de la probabilidad de deserción, con efectos marginales de 1,5% y 3,1% respectivamente. Nuevamente, resalta lo importante de reforzar la propuesta educativa para lograr que los adolescentes se integren y logren ser mantenidos en el sistema.

Finalmente, si bien el clima educativo del hogar –aproximado por el nivel educativo de la madre (**madretramo**)- tiene un efecto favorable en el caso del modelo de aprobación del año, la evidencia obtenida sugiere que no ocurre lo mismo para el caso de la deserción. Una explicación para este hecho podría encontrarse en la diferencia que puede generar una madre en cuanto al apoyo que le pueda otorgar al adolescente en aprobar el año –ayuda en los deberes, por ejemplo-, y no necesariamente ante la decisión de asistencia al centro educativo, u otras conductas no deseadas por los padres. En este mismo sentido, la variable que engloba la actitud de la familia en cuanto a preocuparse por los avances del adolescente, responder a llamados del aula, entre otros (**familiaactitud**), no resulta tampoco significativa.

IX. CONCLUSIONES

En este trabajo se presentaron resultados acerca de los factores que inciden en la probabilidad de promoción y de permanencia de los adolescentes que cursaron primer año de ciclo básico en el Programa de Aulas Comunitarias durante el año 2008, programa dirigido a la re-inserción de desertores del sistema constituido por población vulnerable en condiciones de vulnerabilidad educativa. Se analizaron dos tipos de eventos: la probabilidad que el alumno tenga éxito -pase a segundo- y que el alumno permanezca en el sistema -no deserte-. Este último evento, dadas las características de los alumnos del

programa, se considera como una forma “moderada” de éxito aún cuando el alumno no pase de año.

De la modelización del fenómeno de **aprobación** se desprende la incidencia favorable de factores tradicionales como el nivel educativo de la madre, que incrementa sensiblemente la probabilidad de éxito del alumno. Al igual que ocurre en los programas educativos tradicionales, el grado de privación relativa del hogar aún en este contexto de vulnerabilidad opera de forma negativa sobre la probabilidad de aprobación, mostrando ser un factor difícil de revertir. Por otra parte cobran relevancia otras variables menos exploradas en la literatura especializada. **Tanto la actitud de la familia en cuanto al aprendizaje de su hijo muestra una incidencia significativa aportando al logro del alumno, como aquellos aspectos vinculados a la actitud del adolescente frente al aprendizaje y su grado de integración en el aula –aspectos en los que pone hincapié el programa - así como la integración de la familia al proceso educativo aportan un efecto importante para la realización del joven.**

No mostraron incidencia para la explicación de “pasar de año” el sexo, el historial de repetición del adolescente, así como la condición laboral del mismo, aspectos de gran relevancia a nivel teórico y empírico, a los cuales el programa logra neutralizar, y tampoco incide el nivel de inasistencias de los adolescentes.

En suma, si bien estos resultados muestran que sigue siendo relevante el contexto del adolescente y que el PAC no logra neutralizarlo, sí es exitoso en compensar el efecto de variables propias del alumno como el fracaso educativo previo, trabajar, altas inasistencias –factores de fracaso tradicionales-, de modo tal que el alumno logra a pesar de los mismos pasar a segundo año. A estos factores se adicionan los efectos positivos de variables motivacionales, lo que es especialmente relevante en una propuesta educativa que favorece la integración del adolescente a las actividades del aula, con una actitud positiva del mismo y una dinámica que trabaja el compromiso de la familia.

En referencia a los resultados derivados de la modelización del fenómeno de **deserción** quienes dadas las características del programa serían desertores “reincidentes” -a pesar de

que muchos de ellos son derivados a programas especiales-, se destaca en primer lugar que las horas de trabajo del adolescente, así como el hecho de ayudar en el hogar, genera un desincentivo –o hace cuesta arriba- seguir asistiendo al programa, lo mismo que la cantidad de inasistencias del mismo. También el grado de privación del hogar opera de forma regresiva sobre la probabilidad de apartamiento del sistema educativo, así como el hecho de que el joven haya sido derivado al PAC por parte del liceo, lo cual pueda estar reflejando la obligación del adolescente a asistir, además de llegar con un nuevo suceso de “estigmatización” al aula. En contraste, la actitud del adolescente y el grado de integración del mismo, operan potenciando positivamente su probabilidad de mantenerse en el curso. Varias variables no resultaron relevantes para explicar la permanencia o no en el programa: en primer lugar, el historial de repetición de los adolescentes; el hecho de que el alumno sea de Montevideo, pudiendo estar condicionado a que las aulas del interior están instaladas en zonas de contexto crítico también; finalmente, tampoco el sexo o el que los adolescentes se atiendan en salud pública resultaron aristas que permitan caracterizar la deserción en el contexto del PAC, donde la variabilidad de estas variables es reducida.

A partir del análisis de resultados se encuentran evidencias en primer lugar, de que el componente motivacional que resulta central al PAC es clave al resultado que lograron los adolescentes. La integración del alumno al aula y a los talleres de complementación, así como la actitud del mismo hacia el aprendizaje -y su cuidado personal-, su relacionamiento con sus compañeros y con los adultos, han mostrado incidir favorablemente tanto sobre el rendimiento del alumno –pasar a segundo año de ciclo básico-, como en su permanencia en el programa durante el año lectivo.

La evidencia aquí presentada apunta a que estos factores son determinantes de éxito en poblaciones vulnerables, como es el caso de quienes asisten al programa. Esto resulta un hallazgo muy esperanzador, que abre la puerta de la posibilidad de abatir o neutralizar la vulnerabilidad a la desafiliación del sistema educativo y de reprobación por medio de la aplicación de una estrategia educativa diferencial, que tiene en cuenta las necesidades diferentes –y características territoriales- para el logro de resultados educativos equitativos.

Sin embargo aún dentro de la propuesta educativa del PAC, se detectan factores persistentes que obstaculizan la retención de los estudiantes en el sistema, identificándose la existencia de un “núcleo duro” dentro de la población vulnerable, si bien el fenómeno ha mostrado una tendencia descendente con las ediciones del programa. Más allá de las características diferenciales del PAC en cuanto a su mayor flexibilidad, al conocimiento de las distintas OSC del territorio y su vínculo con la comunidad, a una oferta educativa que combina aspectos formales y de educación no formal, y a la apuesta al interrelacionamiento con las familias, existe un grupo de adolescentes que no logran ser retenidos por el sistema. Dicho grupo está compuesto por aquellos jóvenes que trabajan más horas semanales o realizan quehaceres en el hogar. Si bien es un grupo minoritario, habrá que prestar especial atención en cuanto a la factibilidad de establecer algún tipo de apoyo más comprehensivo, por ejemplo complementando el programa educativo con el otorgamiento de subsidios y otro tipo de herramienta pedagógica que les ofrezca un apoyo adicional, como horario extendido.

Dentro de la lógica más flexible del programa se incluía el no tratamiento de las inasistencias como una causa de castigo. A pesar de ello, y como es de esperar, las mismas tienen un efecto indicador muy fuerte ante la probabilidad de deserción del adolescente. Podría ocurrir entonces que en estos casos, se requiriera un apoyo adicional para intentar retener a este alumno.

Como se deriva de la descripción del programa, la población asistente al PAC no surge de forma aleatoria del total de adolescentes desertores de entre 12 y 16 años de Uruguay -la probabilidad de ingresar al programa no es igual en el universo (diferente disposición a retornar al sistema educativo)-, sino que existe un proceso de autoselección que debe ser tenida en cuenta a la hora de comprender el alcance de las conclusiones de este estudio. Esto da como resultado una muestra sesgada por lo cual los efectos de política sobre el total de desertores a nivel nacional no puede ser inferida.

X. REFLEXIONES FINALES

Los resultados del trabajo permiten inferir que con una oferta educativa personalizada, adaptada a las particularidades y necesidades de quienes la reciben, que aspira a de a poco ir construyendo una rutina, una responsabilidad, a demostrarle al adolescente que sí puede y que no está estigmatizado, se puede revertir el “fracaso educativo anunciado” en función de los factores estándar de vulnerabilidad educativa. Mediante la diagramación, implementación y ajustes de políticas específicas diseñadas desde una discriminación positiva, los buenos resultados son alcanzables.

De lo anterior se deriva la recomendación de la promoción y extensión de programas de similar lógica -con fuertes componentes motivacionales que aportan a la construcción de autoestima de los adolescentes, y que adapta contenidos, tiempos y alcances educativos a la población objetivo-. El empleo de estas intervenciones con un enfoque integral, que considere la realidad y contexto del niño/adolescente deben ser promovidos, pero no desarticuladas de otros tipos de políticas. Esto no implica generar un sistema educativo paralelo, pues el objetivo del programa es reinsertar a aquellos que la educación secundaria expulsó, y dicha articulación constituye aún un gran desafío.

Una de las fortalezas del PAC reside en la relación cercana del adolescente con los profesionales multidisciplinarios que allí trabajan y de ellos con sus familia; por lo cual será deseable buscar soluciones que no apelen a una masificación del sistema, tal que se pierda ese factor de éxito del Programa.

Resta sin embargo recordar que un 10% de los adolescentes de la Modalidad A que contestaron a la autoevaluación 2008 se imaginaban desocupados en el futuro, un 30% sin dinero suficiente y otro tanto en iguales condiciones a las actuales. Dado el carácter anónimo de las respuestas, no podemos saber si entre ellos existió un alto porcentaje de desertores del PAC. Sin embargo, el reforzamiento de las expectativas de los adolescentes podría ser un tema a continuar trabajando de forma de intentar cauterizar lo que probablemente sea la realidad de su familia. También puede ser una línea de trabajo el

reforzamiento de la enseñanza en valores, dadas las respuestas - si bien eran una proporción minoritaria- sobre la necesidad de violar la ley al menos en una ocasión para progresar en la vida.

Una problemática a tener en cuenta que refiere a toda secundaria y que no es ajena al PAC, es la necesidad de seguir capacitando a los docentes en la enseñanza a adolescentes en condiciones de vulnerabilidad, innovando en aspectos organizacionales de las clases, en formas de trabajo, entre otros-. Se recomienda entonces, poner aún más énfasis en la formación docente para la atención de grupos heterogéneos, de forma de contar con la preparación para lograr una intervención lo más exitosa posible.

Resta por hacer mención de que para evaluar el verdadero éxito del Programa, se debería conocer la trayectoria educativa posterior de los adolescentes egresados del PAC, los cuales vuelven a un sistema poco personalizado, con un sistema de evaluación no equivalente, no flexible en contenidos y tiempos, pero que es promesa de mayor integración a la sociedad. Para ello el PAC cuenta con referentes que hacen de nexo con los liceos y UTUs de referencia, pero cuyo análisis que no formó parte de este trabajo. Otra forma será la de comparar los retornos en el mercado de trabajo a futuro de estos estudiantes con aquellos que quedaron fuera del sistema educativo.

La contribución de este trabajo es presentar evidencia de que existen intervenciones que logran revertir la desafiliación temprana del sistema educativo, con arreglos institucionales innovadores para una sociedad como la uruguaya. A pesar de ello, resulta aún más exigente pensar en estrategias de prevención temprana de trayectorias de fracaso, evitando pérdida de autoestima, de recursos públicos –del sistema educativo- y privados – del niño y su familia-, de tiempo y de recursos calificados futuros para el país; de forma de que redunden en menos individuos con probabilidad de apartamiento del sistema educativo.

XI. BIBLIOGRAFIA

ANEP, 2003. Trayectoria educativa de los jóvenes: el problema de la deserción. Serie “*Aportes para la reflexión y transformación de la Educación Media Superior*”, Cuaderno de trabajo N° 22.

ANEP, 2002. Jóvenes, educación y trabajo. Un análisis del proceso de inserción laboral en los jóvenes que han abandonado sus estudios. Serie “*Aportes para la reflexión y transformación de la educación media superior*”. MEMFOD. Cuaderno de trabajo N° 12.

ANEP, 2000. Modelo sobre predisposición al abandono de los estudios en estudiantes de los terceros años del Ciclo Básico de Educación Media a partir de los datos del Censo de Aprendizajes 1999. ANEP, MesyFOD, UTU, BID. Cuarta comunicación.

ANEP, CES, INFAMILIA, MIDES, 2008. Programa Aulas Comunitarias. Reporte de Monitoreo n° 8” *Reporte de Monitoreo*. Programa de Aulas Comunitarias.

ANEP, CES, INFAMILIA, MIDES, 2008. Programa Aulas Comunitarias. Reporte de Monitoreo n° 7: Perfil de los docentes del PAC. *Reporte Marzo 2008*. Programa de Aulas Comunitarias.

ANEP, CES, INFAMILIA, MIDES, 2008. Programa Aulas Comunitarias. Reporte de Monitoreo n° 6. *Reporte de Monitoreo*. Programa de Aulas Comunitarias.

ANEP, CES, INFAMILIA, MIDES, 2007. Programa Aulas Comunitarias. Reporte 3. Programa de Aulas Comunitarias.

ANEP, CES, INFAMILIA, MIDES, 2007. Situación Laboral y Atención de Salud de los adolescentes participantes del PAC. *Reporte de Monitoreo*. Programa de Aulas Comunitarias.

ANEP, CES, INFAMILIA, MIDES, 2007. Trayectoria educativa de los jóvenes participantes del PAC. *Reporte de Monitoreo* (Mayo 2007), Programa de Aulas Comunitarias.

ANEP, CES, INFAMILIA, MIDES, 2007. Programa Aulas Comunitarias. Reporte 5- Noviembre 2007. Programa de Aulas Comunitarias.

ANEP, CES, INFAMILIA, MIDES, 2007. Programa Aulas Comunitarias. Octubre 2007. Programa de Aulas Comunitarias.

Barnes, D., 1999. Causes of Dropping Out from the Perspective of Education Theory. En Randall y Anderson n *Schooling for Success, preventing repetition and Dropout in Latin American Primary Schools*. Chapter 2. p. 14-22.

Berlinski, Galiani y Manacorda, 2008. Giving children a better start: preschool attendance and school-age profiles. *Journal of Public Economics*, 92 (5-6). pp. 1416-1440.

Caballero, Grosso; Pouquette, 2006. Victimización en América Latina. Tesis para el logro del título de Licenciado en Economía, FCCEE, UdelaR.

- Card, D., Krueger, A., 1996. School Resources and Student Outcomes: An Overview of the Literature and New Evidence from North and South Carolina. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 10, No. 4. (Autumn, 1996), pp. 31-50.
- Cerdán-Infantes, Vermeersch, 2007. More Time Is Better: An Evaluation of the Full-Time School Program in Uruguay. *World Bank Policy Research*, Working Paper 4167
- Diez de Medina, R., 2001. Modelos Económicos No Lineales. Modelo de Variable Dependiente Cualitativa. Modelos de Variable Dependiente Limitada. Oficina de Apuntes del CECEA, FCCEE, Universidad de la República.
- Ehrenberg, R. et al., 2001. Class size and student achievement. *Industrial and Labor Relations, Cornell University*, NY 14853-3901. Psychological science in the public Interest vol. 2, N° 1.
- Filgueira, F. et al., 2005. Panorama de la Educación en Uruguay. Una década de transformaciones: 1992-2004. ANEP, Gerencia de Investigación y Evaluación.
- García-Huidobro, J.E., 2008. La educación inclusiva como incorporación a la ciudadanía. Universidad Alberto Hurtado – Chile-.
- Greene, W.H., 2003. Models for discrete choice. Cap 21. En *Econometric Analysis*, 5ª ed. Prentice Hall, NJ págs: 663-755.
- Hakkinen, I., Kirjavainen, T., Uusitalo, R., 2002. School resources and student achievement revisited: new evidence from panel data. *Economic of Education Review* 22, 329-335, Finland.
- Hanushek, E., 2007. Education production functions. *Palgrave Encyclopedia*.
- Hanushek, E., 1998. The evidence of Class Size. Institute of Political Economy, University of Rochester.
- Hanushek, E., 1979. Conceptual and Empirical Issues in the estimation of educational production functions. *The Journal of Human Resources*, vol. XIV, p. 351-388.
- Harmon, C., Oosterbeek, H., Walker, I., 2003. The Returns to Education: Microeconomics. *Journal of Economic Surveys*, vol. 17, no. 2.
- Hegdes, Laine, Greenwald, 1994. Does Money Matter? A Meta-Analysis of Studies of the Effects of Differential Inputs on Student Outcomes. *Educational Researcher*, 23 (April), pp.5-1
- Johnston, J., Dinardo J., 2001. Métodos de Econometría. Versión en Español. Ediciones Vicens Vives, S.A. Barcelona, España.
- Kane, T., Rockoff, J., Staiger, D., 2006. What does Certification tell us about teacher effectiveness? Evidence from New York City. NBER. Working Paper N°12155.
- Klein, R., 1999. Repetition and Dropout in Brazil: Measurement Issues. En Randall y Anderson *Schooling for Success, preventing repetition and Dropout in Latin American Primary Schools*. Chapter 11.p. 90-102.

- Llambí, C., Perera, M., Messina, P., 2009. Desigualdad de oportunidades y el rol del sistema educativo en los logros de los jóvenes. CINVE
- Long, S., Cheng, S., 2004. Regression Models for categorical variables. En *The Handbook of Data Analysis. The General Linear Model and extensions* p.263 – 280
- Long, S, Freese, J., 2006. Regression Models for Categorical Dependent Variables. En *Using Stata*. Stata Press, Second Edition
- MEC, 2009. Anuario Estadístico de Educación 2008. Área de Investigación y Estadística, Dirección de Educación.
- Mancebo, E., Monteiro, L., 2009. Programa de Aulas Comunitarias. Uruguay. *Estudio de Políticas Inclusivas*, Fundación Iberoamericana para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- PAC, 2009. Programa Aulas Comunitarias .Monitoreo 2008 y 2009. Presentación de resultados. ANEP-CES- INFAMILIA- MIDES
- PAC, 2007. Programa Aulas Comunitarias (PAC).Folleto presentación.
- Patrón, R., 2008. Early school dropouts in developing countries: An integer approach to guide intervention. The case of Uruguay. Documento N°16/08, dECON, FCS, UdelaR.
- Psacharopoulos, G., Patrinos, H., 2004. Returns to investment in education: a further update. *Educational Economics* 12, n° 2. p. 111-134.
- Pritchett, L., Filmer, D., 1997. What Education Production Function Really Show: A positive theory of education expenditures. *Economic of education review* 18(2): p.223–239.
- Randall, L.; Anderson, J., 1999. Schooling for Success. Preventing repetition and drop out in Latin American Primary schools. Columbia University Seminar Series.
- Rivkin, S., Hanushek, E., Kain, J., 2005. Teachers, schools and academic achievement. *Econometrica* Vol. 73, n° 2: 417-458.
- Sautu, R., 1999. Poverty, Psychology and Dropouts. En Randall y Anderson *Schooling for Success, preventing repetition and Dropout in Latin American Primary Schools*. Chapter3, p. 23-32.
- Schiefelbein, E., Schiefelbein, P., 1999. Repetition and Quality of Education in Chile. En Randall y Anderson. *Schooling for Success, preventing repetition and Dropout in Latin American Primary Schools*. Chapter 9p. 90-102.
- Stein, E. et al. 2006. The Politics of policies. Economic and Social Progress in Latinamerica. 2006 Report. Chapter 10: Two Kinds of Education Politics. Inter-American Development Bank
- Sianesi B. Van Reenen J., 2003. The Returns to Education: Macroeconomics. *Journal of Economic Surveys*, vol. 17, no. 2.

Suh, S., Suh, J., Houston, I., 2007. Predictors of Categorical At-Risk High School dropouts. *Journals of Counseling & Development*, vol.85.

UNESCO, 2010. Reaching the marginalized. Education for All. *Global Monitory Report*. Oxford University Press

UNESCO, 2009. Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo, 2009. Superar la desigualdad: por qué es importante la gobernanza. *Global Report*. Ediciones UNESCO

Vega, E.; Petrow, J. 2008. Raising Student Learning in Latin America. The challenge for the 21st Century. World Bank

Vignoles, A., Levacic, R., Walker, J., Machin, S., Reynolds, D., 2000. The Relationship between resource allocation and pupil attainment: A review. Centre for the Economics of Education, London School of Economics and Political Science.

Wobmann, L., 2003. Schooling resources, educational institutions and student performance: the international evidence. CESifo, Ifo Institute for Economic Research, Poschingerstr.

Wooldridge, J.M., 2002. Discrete Response Models. *Econometric analysis of cross-section and panel data*, MIT Press Cap. 15, p. 453-516

World Bank, 2005. Expanding Opportunities and Building Competencies for Young People. A New Agenda for Secondary Education. The International Bank for Reconstruction and Development.

ANEXO I

Construcción del indicador de privación relativa del hogar

El indicador de privación de amplio uso en la literatura, se construye teniendo en cuenta características del hogar de cada adolescente. Se supone por ejemplo que existen X condiciones que indican privación, $x=1, \dots, X$. Se supone una variable I_{ix} dicotómica tal que $I_{ix}=1$ indica si la privación en x está presente para el hogar del individuo i . Agregando las distintas condiciones: a ser relevadas, el nivel de privación del individuo i está definidos por:

$$D_i^* = \sum_{x=1}^X \alpha_x^* I_{ix}$$

Con $\alpha_x^* > 0$, reflejando la ponderación de la condición x . Las mismas reflejan que cuanto mayor el porcentaje de población que posea un cierto bien, mayor el sentimiento de privación de aquellos individuos que no lo posean. Estos ponderadores son normalizados en base a la sumatoria de las ponderaciones. De ello resulta un indicador D_i que toma valores entre 0 y 1. Se observa $D_i=0$ cuando ninguna de las categorías que afectan los niveles de privación está presente y $D_i=1$ cuando el hogar del adolescente está privado de todos los bienes.

A partir de esta variable de rango 0-1, se construye el $dindex$, el cual toma el valor 1 para el caso de hogares sin privaciones; 2 en el caso de hogares por privación de bienes intermedia ($dindex > 0$ y $dindex < \text{media}(dindex)$); finalmente, los hogares privados de bienes/comodidades tienen el valor 3 ($dindex > \text{media}(dindex)$).

ANEXO II-

CUADRO 7. RESUMEN ESTADÍSTICO PAC

Variables	Obs.	Media	Desvío Std.	x ₂₅	x ₅₀	x ₇₅	x ₉₉	Min	Max
edad	381	15,01	1,10	14	15	16	17	12	18
hombre	381	0,58	0,49	0	1	1	1	0	1
saludpublica	381	0,83	0,38	1	1	1	1	0	1
enfemedades	381	0,24	0,53	0	0	0	3	0	3
horastrabajo	381	3,28	9,76	0	0	0	50	0	72
ayuda	381	0,77	0,42	1	1	1	1	0	1
madretramo	381	1,85	0,51	2	2	2	3	1	3
departamento	381	0,79	0,41	1	1	1	1	0	1
depriva	381	2,27	0,79	2	2	3	3	1	3
deprivasolo3h	381	2,22	0,78	2	2	3	3	1	3
familiaactitud	381	2,76	0,84	2	3	3	4	1	4
actitudniño	381	15,65	2,98	14	16	18	20	4	20
integracion	381	11,33	2,89	10	12	13	15	3	15
expectalta	381	0,40	0,49	0	0	1	1	0	1
fracasoprevio1	381	0,34	0,47	0	0	1	1	0	1
fracasoprevio2omas	381	0,59	0,49	0	1	1	1	0	1
derivado	381	0,24	0,43	0	0	1	1	0	1
inasistenciarg10A	381	0,42	0,49	0	0	0	1	0	1
aula1	381	0,06	0,24	0	0	0	1	0	1
aula2	381	0,10	0,30	0	0	0	1	0	1
aula3	381	0,09	0,29	0	0	0	1	0	1
aula4	381	0,07	0,26	0	0	0	1	0	1
aula5	381	0,08	0,28	0	0	0	1	0	1
aula6	381	0,10	0,30	0	0	0	1	0	1
aula7	381	0,10	0,30	0	0	0	1	0	1
aula8	381	0,09	0,29	0	0	0	1	0	1
aula9	381	0,08	0,28	0	0	0	1	0	1
aula10	381	0,12	0,32	0	0	0	1	0	1
aula11	381	0,10	0,31	0	0	0	1	0	1

ANEXO III

Estimación de Modelo de deserción en Uruguay

Existen numerosos trabajos que han atendido la problemática de la deserción educativa en Uruguay, no obstante, aprovechando la existencia de un módulo educativo en el tercer trimestre de la Encuesta Nacional de Hogares Ampliada (ENHA) del año 2006, se caracteriza la deserción de los adolescentes uruguayos de entre 12 y 16 años, lo que contribuye a delinear el perfil del público objetivo del Programa de Aulas Comunitarias (PAC) en términos de su historia escolar, del nivel socioeconómico del hogar, sexo e inserción laboral, entre los más importantes.

De acuerdo a los datos de la ENHA, un 12,1% de los 262.246 adolescentes que conformaron el universo de estudio eran desertores del sistema educativo tradicional.

El objetivo es identificar la población objetivo del PAC, estableciendo el perfil de desertores tempranos del sistema educativo¹⁹. La pregunta que define la variable dependiente es: “¿Asiste actualmente a algún establecimiento de enseñanza preescolar, primaria, secundaria, superior o técnica?”. Si el adolescente continúa dentro del sistema educativo –independientemente del año que esté cursando- la variable toma valor 0, mientras que si el mismo se ha apartado del mismo - caso de deserción-, la variable toma valor 1. A estos efectos se elaboró un modelo de explicación de asistencia al sistema educativo para toda la población el cual carece de regresores correspondientes a características docentes y de centro educativo por no disponer de dichos datos.

Esta sección destaca la relevancia de las variables referidas al contexto del adolescente a la hora de explicar su probabilidad de deserción, así como aquellas referidas a la familia y a la historia previa del estudiante, resultados que se encuentran en la línea con los hallazgos de la literatura empírica.

Para entrar en los comentarios en mayor detalle, el cuadro 8 resume los resultados obtenidos. Se encuentra que cuanto mayor el grado de privación del hogar en cuestión (**depriva**)-aproximando a la dimensión de contexto socio-económico-, mayor la probabilidad de desertar, con un efecto marginal del 5,1%, coincidente con los hallazgos previos de la literatura. Todas estas aristas presentan evidencia de la focalización del problema de deserción en hogares en situaciones de vulnerabilidad marcada, mostrando una mayor probabilidad de alejamiento del sistema educativo.

El fracaso escolar previo de los adolescentes, resulta un aspecto importante a la hora de caracterizar quiénes son los desertores, en línea con la literatura empírica, tanto nacional como internacional. Como muestra el cuadro 8, el hecho de haber repetido una vez anteriormente (**fracasoprevio1**) incrementa la probabilidad de desertar en un 5,3%, y si fue en más de una ocasión (**fracasoprevio2omas**), el efecto es mayor (7,7%) respecto a quien no repitió.

El hecho de que el adolescente cuente con un trabajo, y en particular la carga horaria (**horastrabaja**)²⁰, afecta negativamente la probabilidad de que siga asistiendo al sistema

¹⁹ Si bien existen dos años de diferencia entre los datos de la ENHA y los datos del PAC – en un escenario de mejora de las condiciones económicas del país-, las características que acompañan la deserción desde la teoría parecen tener una persistencia en el tiempo más allá de coyunturas, resultando en una aproximación de interés.

²⁰ Mientras la variable usada en el caso de las modelizaciones en el ámbito del PAC incluye únicamente las horas de trabajo remuneradas; en el caso del modelo en base a la ENHA incluye las no remuneradas también.

educativo. Así, el efecto marginal de esta variable sobre la probabilidad de desertar es de 0,7 puntos porcentuales, como lo muestra el cuadro 8. Este resultado también es esperado, en la medida que existe un costo oportunidad entre asistir a clase y trabajar, que se convierte en más pesado a medida que la dedicación horaria es mayor. Además de las cuestiones monetarias y del desgaste que puede generar llevar las dos actividades a la vez, el hecho de comenzar a tener inasistencias hace que el adolescente termine no yendo más a clase, pues sabe que factiblemente superará las inasistencias máximas admitidas.

Cuadro 8. Coeficientes y efectos marginales, con sus errores estándar y significación de cada variable en el Modelo de deserción en base a ENHA 2006.

Variable	Modelo			Efecto marginal		
	Coef	Std. Error	Signif.	dy/dx	Std. Error	Signif
depriva	0,377	0,004	***	0,051	0,001	***
departamento*	-0,099	0,008	***	-0,013	0,001	***
enfermedades*	-0,140	0,014	***	-0,017	0,002	***
hombre*	0,120	0,007	***	0,016	0,001	***
horastrabaja	0,051	0,001	***	0,007	0,000	***
fracasoprevio1*	0,346	0,009	***	0,053	0,002	***
fracasoprevio2omas*	0,455	0,010	***	0,077	0,002	***
edad13*	0,759	0,018	***	0,141	0,004	***
edad14*	1,048	0,018	***	0,217	0,005	***
edad15*	1,353	0,017	***	0,309	0,005	***
edad16*	1,543	0,017	***	0,367	0,005	***
_cons	-3,261	0,020	***	N/A	N/A	N/A

*variables binarias.

Significación de las variables: * al 90%; ** al 95% y *** al 99%.

Nota: LR $\chi^2(11)$: 48252,87 Prob> $\chi^2=0,00$; Log likelihood:-72655,597; PseudoR²= 0,2493.

En cuanto al ajuste del modelo, el mismo clasifica al 89,47% de los casos de forma correcta, distribuido de la siguiente forma:

Clasificación del modelo	Valor real	
	Deserta	No deserta
Deserta	18,0%	0,7%
No deserta	82,0%	99,3%

Valor de corte: Pr(estimada) $\geq 0,5$

Otra característica de relevancia para explicar la deserción en Uruguay, es la edad del adolescente (**edad13, edad14, edad15, edad16**): con cada año adicional del joven, se incrementa su probabilidad de alejarse del sistema educativo –vinculado a las teorías de costo oportunidad y adopción de roles adultos-, observado en el efecto marginal creciente al comparar cada edad con

respecto a la excluida. Así, el hecho de tener 13 años aumenta la probabilidad de ser desertor en 14,1% respecto a quien tiene 12; tener 14 años incrementa 21,7% la probabilidad; 30,9% para quien tiene 15 años y 36,7% para quien tiene 16 años –respecto a tener 12-. Complementando el efecto anterior, el sexo del joven caracteriza a la deserción (**hombre**). Así, el mismo cuadro muestra que el varón posee una mayor disposición a apartarse del sistema educativo que la mujer, con un efecto marginal positivo de 1,6%, resultado que está también en línea con la literatura nacional sobre el punto.

Apenas dos variables operan en el sentido contrario: en primer lugar el hecho de que el adolescente tenga alguna enfermedad (**enfermedades**), reduciendo en un 1,7% la probabilidad de desertar frente a aquellos que no las poseen. Una posible explicación a ello podría ser que estos adolescentes necesitan más resguardo de sus hogares y por ello estén más integrados a los mismos, que su enfermedad les impide de alguna forma tomar decisiones a favor de otras actividades no educativas, o que el tratamiento en el liceo resulta más laxo al contar con esta característica, por ejemplo en sus inasistencias.

Por otra parte, el hecho de vivir en Montevideo (**departamento**) reduce la probabilidad de estar ante un desertor con un efecto marginal de -1,3 puntos porcentuales, compatible con los resultados de anteriores estudios para Uruguay en la temática.

En resumen, el perfil encontrado de no asistentes al sistema educativo entre 12 y 16 años está definido por aquellos que pertenecen a hogares de contexto desfavorable, con historial de fracasos educativos previos y que trabajan, en especial varones, del interior; y cuanto mayor el adolescente mayor probabilidad de estar fuera del sistema educativo, resultados en línea con la literatura empírica previa para Uruguay. El objetivo de esta sección fue entonces trazar el perfil de los jóvenes de 12 a 16 años no asistentes a centros educativos, población de la cual el PAC reclutará un grupo buscando reincorporar estudiantes a la vida escolar.

CUADRO 9. RESUMEN ESTADÍSTICO ENHA

Variables	Muestra	Casos *	Media	Desvío Std.	x ₂₅	x ₅₀	x ₇₅	x ₉₉	Min	Max
hombre	5.666	262.246	0,501	0,500	0	1	1	1	0	1
enfemedades	5.666	262.246	0,081	0,272	0	0	0	1	0	1
horastrabaja	5.666	262.246	1,117	6,381	0	0	0	40	0	94
departamento	5.666	262.246	0,356	0,479	0	0	1	1	0	1
depriva	5.666	262.246	1,925	0,997	1	1	3	3	1	3
fracasoprevio1	5.666	262.246	0,224	0,417	0	0	0	1	0	1
fracasoprevio2omas	5.666	262.246	0,148	0,355	0	0	0	1	0	1
edad12	5.666	262.246	0,214	0,410	0	0	0	1	0	1
edad13	5.666	262.246	0,198	0,398	0	0	0	1	0	1
edad14	5.666	262.246	0,195	0,396	0	0	0	1	0	1
edad15	5.666	262.246	0,193	0,395	0	0	0	1	0	1
edad16	5.666	262.246	0,200	0,400	0	0	0	1	0	1
deserción (deserto2)	5.666	262.246	0,121	0,326	0	0	0	1	0	1