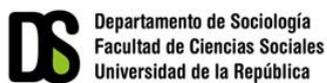


El impacto de la política de becas del MEC en el logro educativo de los jóvenes

Rafael Rey y Leonardo Cuello



ÍNDICE

1. Introducción	4
1.1 Preguntas de investigación	5
1.2 Objetivos	6
1.3 Estrategia metodológica	6
2. La Población Objetivo del programa	10
2.1 Distribución por género y edad.....	12
2.2 Distribución por departamento	13
2.3 Inclusión y logros educativos	14
2.4 Abandono	16
2.5 El rezago educativo	18
3. La Población Objetivo y su inclusión educativa.....	20
3.1 Los que asisten y los que no.....	20
3.2 Situación conyugal	21
3.3 Condición de actividad	22
3.4 Clima educativo del hogar.....	23
3.5 Prestaciones sociales.....	24
3.6 Condición de la vivienda.....	24
3.7 Asistencia de la salud	25
3.8 Conclusiones acerca de la Población Objetivo.....	26
4. Los postulantes a las becas MEC en 2012	28
4.1 Composición de la población postulante	28
4.2 Distribución por departamento	30
4.3 Distribución por género y edad.....	32
4.4 Discapacidad.....	34
4.5 Escolarización	35

4.6 Situación laboral.....	36
4.7 Situación familiar.....	38
4.8 Asistencia de salud	39
4.9 Vivienda.....	40
4.10 Conclusiones acerca de la población postulante	41
5. Los resultados obtenidos por los estudiantes.....	43
5.1 Casos considerados	45
5.2 Los desempeños entre becarios y no becarios	47
5.2.1 Las áreas geográficas y la tasa de aprobación	48
5.2.2 El tipo de centro y la tasa de aprobación	48
5.2.3 El género y las tasas de aprobación	50
5.2.4 La edad y la tasa de aprobación	50
5.2.5 La residencia con los padres y la tasa de aprobación	51
5.2.6 La permanencia en el programa y las tasas de aprobación	51
5.2.7 El nivel educativo de los padres y las tasas de aprobación.....	52
5.2.8 El lugar de residencia y las tasas de aprobación	53
5.2.9 La repetición y las tasas de aprobación	53
5.3 El impacto del programa de becas	54
5.4 Conclusiones generales.....	57
Bibliografía	59

1. Introducción

El sistema de becas para estudiantes de educación media es un programa destinado a la inclusión educativa y que alcanza a todo el territorio nacional desde el año 1986. Cuenta anualmente con un fondo que es administrado por la Comisión Nacional de Becas. La misma funciona en la órbita de la Dirección de Educación del Ministerio de Educación y Cultura (MEC).

Considerando que la Educación Media es un derecho y un deber en todo el territorio nacional, las becas tienen como objetivo, contribuir, mediante apoyo económico, al acceso y mantenimiento en el Sistema Educativo de los adolescentes que cursan Educación Media y la recuperación de aquellos jóvenes que se han desvinculado, focalizándose en la población objetivo: constituida por todos los adolescentes y jóvenes que se encuentran en situación de vulnerabilidad educativa.

El término “vulnerabilidad educativa” se define como el conjunto de condiciones (materiales y simbólicas, de orden objetivo y subjetivo) que debilitan el vínculo de escolarización de un estudiante (Krichesky, 2005). En este concepto quedan implicadas diferentes dimensiones que hacen al vínculo de escolarización: dimensión socioeconómica; dimensión familiar; modelo organizacional escolar y dimensiones subjetivas. En términos operativos, el programa de becas del MEC, a efectos de seleccionar la población objetivo, considera en situación de vulnerabilidad educativa, a los adolescentes y jóvenes que no culminaron Educación Media y que pertenecen a hogares cuyos ingresos per cápita no superen las dos Bases

de Prestaciones Contributivas (BPC).

El monto mensual de la beca no podrá exceder el equivalente a una BPC¹, ni podrá ser inferior a 1/4 de una BPC. El valor de la beca, en 2012, ascendía a \$ 1000 por mes, durante el año escolar, 8 meses, abonado en 4 pagos.

En el marco de este esfuerzo, se hace necesario evaluar los resultados de esta política de estímulo a la inclusión educativa. Es así que en el presente estudio se propone aportar evidencia sobre los efectos del programa de becas del MEC: conocer la población objetivo del programa, estudiar las características de quienes aplican a las becas, para finalmente presentar una evaluación de los resultados del programa.

1.1 Preguntas de investigación

Dimensión descriptiva:

- a) ¿Qué caracteriza a los jóvenes que se postulan a las becas y qué los diferencia de los jóvenes que asisten a Educación Media y se encuentran en situación de vulnerabilidad educativa, y a ambos, en relación a quienes, teniendo edad de asistir y estando en situación de vulnerabilidad educativa, no lo hacen?
- b) ¿Quiénes son los que logran las becas y en qué se diferencian de aquellos postulantes rechazados?

Dimensión explicativa:

- c) ¿Es la beca un elemento que impacte directamente en el desempeño de los adolescentes en la Educación Media?

¹ En 2012 una BPC equivalía a \$2.417

d) ¿Qué tan eficaz es el programa de becas en relación con sus objetivos específicos?

1.2 Objetivos

1. Contextualizar la información relevada en un esquema comparado, entre la población objetivo: escolarizada y no escolarizada, y el conjunto de aspirantes: beneficiarios y no beneficiarios de la beca.
2. Determinar la eficacia del programa de becas, en base a los objetivos que el programa se plantea.
3. Aportar información precisa que permita la toma de decisiones para la mejora del programa.

Se pretende establecer, en qué medida puede adjudicarse a las becas otorgadas a los adolescentes y jóvenes que se encuentran en situación de vulnerabilidad educativa, cambios registrados en cuanto a la inclusión educativa y el desempeño escolar.

1.3 Estrategia metodológica

Análisis comparativo de los grupos de interés

- a. los jóvenes que se encuentran en condiciones de recibir la beca (escolarizados, asistiendo a Educación Media y en situación de vulnerabilidad educativa), en comparación con jóvenes en la misma condición que los anteriores pero que no se encuentran escolarizados.
- b. De ambos grupos en relación a los que se postulan para la beca.

- c. Del grupo que se postuló, reuniendo las condiciones exigidas, pero no recibió la beca, en relación al grupo de postulantes que finalmente obtuvo la beca.

Esto se realizó mediante un estudio comparado con datos disponibles de las características de la población objetivo: escolarizada y sin escolarizar, sobre la base de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) del Instituto Nacional de Estadística (INE), y de las características de la población aspirante y de la población beneficiaria, con información sociodemográfica, económica y educativa, contenida en los formularios de solicitud de becas, proporcionados por la Oficina de Becas del MEC.

La ECH es una encuesta de propósitos múltiples, llevada a cabo por el INE. Entre los principales objetivos de la encuesta se pueden mencionar el monitoreo de la evolución del mercado de trabajo, del ingreso de las familias, y las condiciones de vida de la población (vivienda, salud, educación, entre otros). La encuesta tiene una cobertura nacional, relevando a la población residente en hogares particulares de todo el país (incluida las áreas rurales). Para el presente trabajo, se utilizó la ECH 2012 que relevó un total de 43.839 hogares que fueron visitados a lo largo de todo el año 2012.

Resultados del programa

Para reunir elementos que permitan determinar el resultado de las becas, sobre la base de los dos grupos naturales: aspirantes becados y aspirantes no becados, se apeló a la información de desempeño escolar proveniente de los registros administrativos de la ANEP (CEIP, CES y CETP). A tales efectos se le solicitó el resultado de los desempeños académicos,

derivados de las actas finales de curso de aquellos estudiantes que solicitaron beca en 2012: promoción, reprobación del curso o abandono. Esta información nos permitió determinar el resultado del programa de becas, comparando el desempeño escolar de ambos grupos, a modo de identificar el *efecto bruto* de la beca entre estas dos sub-poblaciones.

Impacto del programa

Posteriormente, utilizando la metodología *Propensity Score Matching* (PSM) se seleccionó una muestra entre los beneficiarios y otra entre los no beneficiarios de las becas, a efectos de conformar un grupo experimental y un grupo testigo o de control. El grupo de control estuvo conformado por una muestra comparable (igualada en términos de la probabilidad de acceder a la beca), entre todos los estudiantes que se presentaron a solicitarla en el año 2012, pero que no fueron seleccionados, teniendo las condiciones para recibirla, por las restricciones presupuestales propias del programa de becas.

Este diseño, de tipo cuasi-experimental, tiene el objetivo de comparar el *efecto neto* del programa de becas, durante el período en que el grupo experimental recibe el estímulo (transferencia monetaria por la beca), de forma controlada, ya que ambos grupos tendrán características semejantes, mitigando de este modo el efecto confusión. La aplicación de la metodología PSM en los estudios observacionales hace que disminuya la aparición de los sesgos que normalmente presentan, acercándolos en precisión y fiabilidad a los estudios aleatorizados.

Es importante distinguir entre los resultados de un programa y su impacto. Cuando hablamos de resultados nos referimos a los cambios

ocurridos en la población destinataria luego de la intervención, es lo que denominamos *efectos brutos*. Sin embargo, cuando queremos determinar el impacto de un programa, debemos tener en cuenta los "terceros efectos", y por tanto no podemos atribuir todos los efectos resultantes exclusivamente a la propia intervención. Por tanto, se hace necesario distinguir entre la parte que es a consecuencia del efecto real de la intervención, de otros factores o circunstancias asociadas. Luego de aislar estos factores coligados, podemos determinar los *efectos netos* del programa (Apodaca, 1999).

2. La Población Objetivo del programa

La Población Objetivo del programa de becas MEC, de acuerdo al Reglamento de la Comisión Nacional de Becas, está compuesta por, *art. 3) 3.1 Aquellos estudiantes donde el ingreso de su núcleo familiar no supere dos Bases de Prestaciones y Contribuciones (BPC) per-capita. 3.2 Aquellos estudiantes que ingresan o se encuentran estudiando Educación Media, Básica o Superior*². Si bien el reglamento no establece límites de edad, en la práctica y de acuerdo a la información disponible (ver Cuadro 1), la población potencialmente beneficiaria podemos acotarla a la totalidad de jóvenes entre 11 y 25 años (96% de los aspirantes en el año 2012) residentes en hogares con ingresos totales (sin valor locativo) per cápita, por debajo de 2 BPC³ y que habiendo culminado la Educación Primaria, no completaron la Educación Media Básica o Superior (en adelante Población Objetivo). A partir de los 26 años, la cantidad de personas que cursa Educación Media en el Uruguay desciende notoriamente y su participación es prácticamente marginal. Es por ello que consideramos para el análisis de las características de la población potencialmente destinataria o Población Objetivo, a las personas comprendidos en este tramo etario y que se encuentra en situación de vulnerabilidad educativa.

² Reglamento de la Comisión Nacional de Becas (2011) MEC

³ En 2012 una BPC equivalía a \$2.417, por tanto, los ingresos per cápita de los hogares de los aspirantes a las becas no podían superar los \$4.834.

Cuadro 1: asistencia a centros educativos por tramos etarios

Asistencia por tramo de edad: 2012	Porcentaje
0 a 3 años	32,60%
4 a 5 años	91,20%
6 a 11 años	98,30%
12 a 14 años	95,30%
15 a 17 años	77,20%
18 a 25 años	36,90%
26 o más años	3,80%

Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

En esta situación se encontraban en el año 2012, en el Uruguay, un total de 120.152 jóvenes, que eran los potenciales destinatarios del programa, de acuerdo a las proyecciones de la ECH de 2012. Más de 70.000 hogares con ingresos per cápita menores a 2 BPC, cuentan entre sus miembros con al menos un integrante entre 11 y 25 años que no culminó Educación Media.

Cuadro 2: Población Objetivo en relación a la población general

Población objetivo	Total	Porcentaje entre los jóvenes que no culminaron Educación Media	Porcentaje en el total de jóvenes	Porcentaje en el total de la población
	120.152	22,6%	15,9%	3,7%

Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

Cuadro 3: Hogares con al menos un integrante dentro de la población objetivo

Hogares con integrantes dentro de la Población Objetivo	Total	Porcentaje en el total de los hogares
	70.963	6,3%

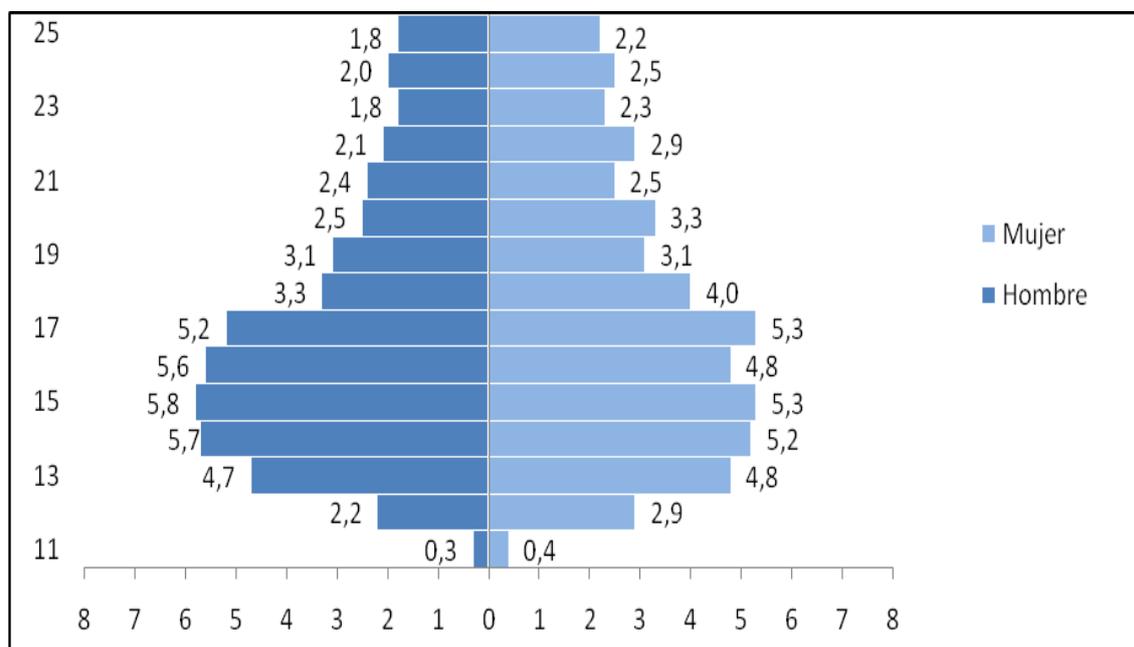
Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

2.1 Distribución por género y edad

La composición por género de esta población no evidencia diferencias significativas entre mujeres y varones: las mujeres con 51,5% superan levemente a los varones. Tampoco al interior de las edades simples se observan diferencias significativas en la distribución por género. Esta distribución es similar a la del conjunto de la población uruguaya en este rango de edades.

La información que resulta relevante es que entre los 13 y los 17 años se concentra el mayor volumen de población, reuniendo al 52,4% del total, es decir, en 5 edades simples se concentra más de la mitad de la Población Objetivo.

Gráfico 1: pirámide de población: sexo y edad

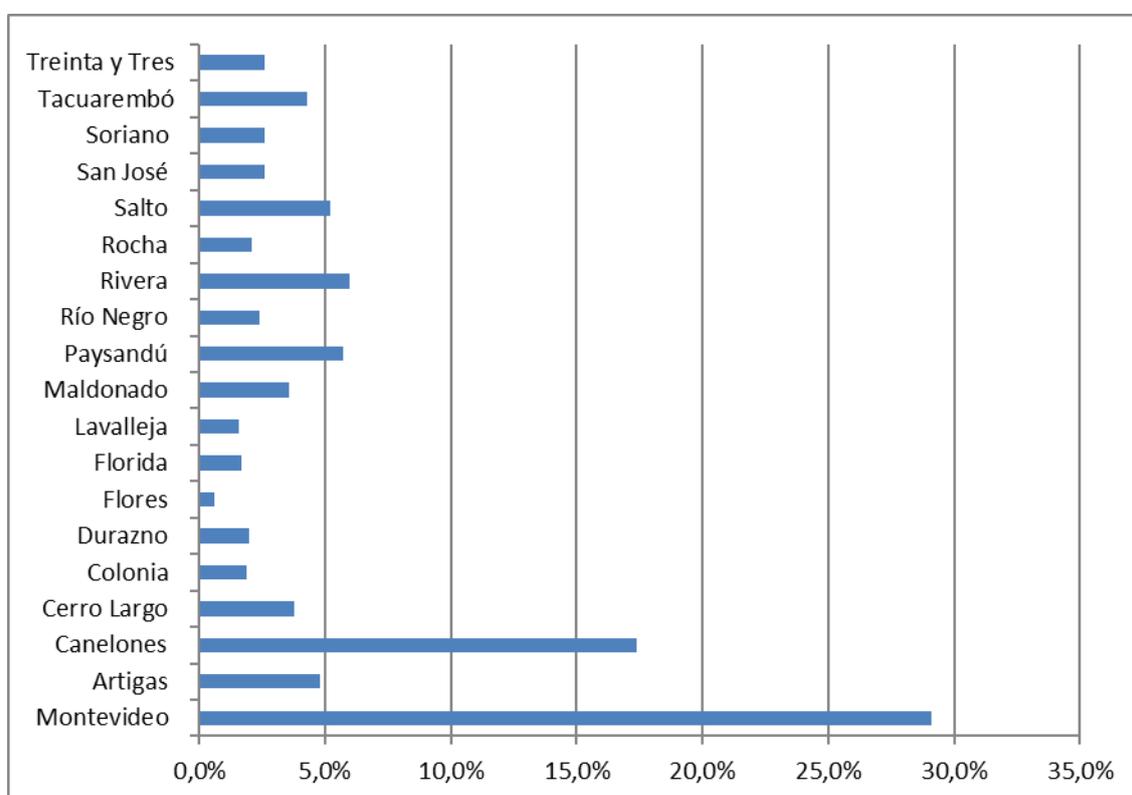


Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

2.2 Distribución por departamento

La distribución por departamento nos permite distinguir que casi un tercio de la población objetivo reside en Montevideo, el peso de Canelones también resulta significativo, concentrando al 17% de los posibles destinatarios, luego más distanciados aparecen Artigas, Paysandú, Rivera y Salto, que superan levemente, cada uno de ellos, el 5% de los casos.

Gráfico 2: Distribución por departamento de la población objetivo



Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

2.3 Inclusión y logros educativos

Veamos inicialmente las características de la población objetivo, asociadas a los propósitos del programa de becas, en primer lugar la inclusión educativa, para luego observar el logro educativo alcanzado.

Entre la población objetivo, nos encontramos con jóvenes que estaban escolarizados y jóvenes que no, durante el año 2012. Más de la mitad no estaba concurriendo a ningún centro de estudio.

En lo referente a los logros educativos, la tasa de egreso de esta población es lo que más impresiona, dado que entre los jóvenes de 17 años y más que componen la Población Objetivo, existe una tendencia prácticamente nula a finalizar la Educación Media Superior. Sin embargo entre la población uruguaya en general, el porcentaje de jóvenes que había acreditado la Educación Media Superior al año 2012, en los mismos tramos etarios, va desde un 10% entre los 17 y 18 años, a un 39,6% entre los 23 y 25 años (ECH - INE, 2012).

Cuadro 4: asistencia y culminación de la Educación Media Superior según tramo de edad entre la Población Objetivo

Edades	Nunca asistió a Educación Media	Asiste actualmente a Educación Media	Asistió y no finalizó Educación Media	Asistió y finalizó Educación Media	Total
11 a 14 años	8,10%	88,40%	3,50%	-	100,0%
15 y 16 años	12,90%	69,10%	17,90%	-	100,0%
17 y 18 años	19,40%	38,70%	42,00%	0,0%	100,0%
19 y 20 años	26,60%	15,40%	58,00%	0,0%	100,0%
21 y 22 años	31,00%	5,00%	64,00%	0,0%	100,0%
23 a 25 años	36,80%	3,40%	59,80%	0,0%	100,0%
Total	19,20%	47,70%	33,10%	0,0%	100,0%

Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

Cuadro 5: asistencia y culminación de la Educación Media Superior según tramo de edad entre la población general

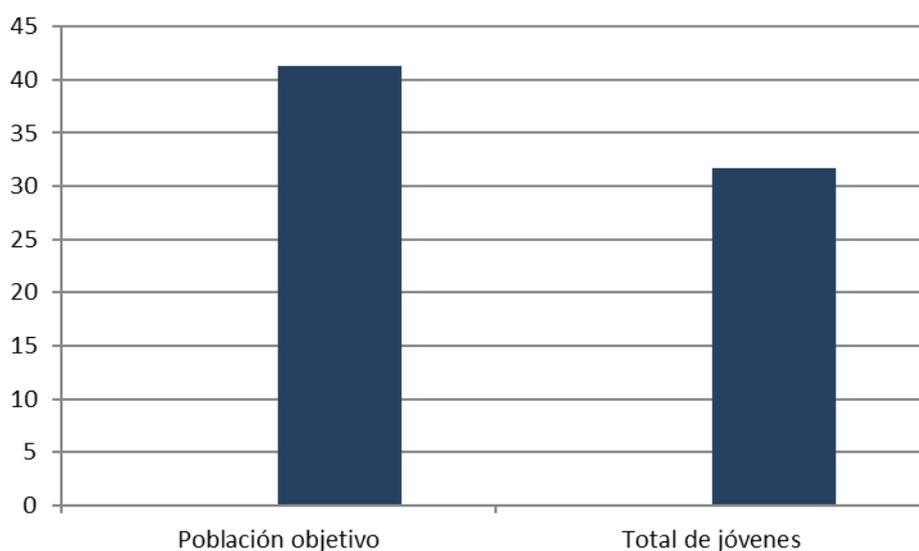
Edades	Nunca asistió a Educación Media	Asiste actualmente a Educación Media	Asistió y no finalizó Educación Media	Asistió y finalizó Educación Media	Total
11 a 14 años	2,9%	58,4%	1,2%	-	100,0%
15 y 16 años	8,3%	78,3%	12,2%	-	100,0%
17 y 18 años	10,6%	48,8%	30,1%	10,1%	100,0%
19 y 20 años	11,6%	14,0%	41,9%	32,3%	100,0%
21 y 22 años	12,3%	6,9%	43,8%	36,8%	100,0%
23 a 25 años	12,6%	4,3%	43,2%	39,6%	100,0%
Total	8,9%	37,4%	25,4%	17,7%	100,0%

Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

2.4 Abandono

En referencia al abandono, entendido como dejar de concurrir a un curso de Educación Media y no inscribirse posteriormente en otro curso o programa de educación formal, el porcentaje de jóvenes pertenecientes a la Población Objetivo es superior en un 10% a los niveles poblacionales generales.

Gráfico 3: Comparación del porcentaje de abandono de la Educación Media entre población objetivo y población general



Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

Al observar el abandono por tramos etarios y comparar ambas subpoblaciones, podemos identificar aquellas edades en las que el fenómeno se hace más incisivo. A medida que aumenta la edad de los jóvenes, la situación empeora y las brecha entre la Población Objetivo del programa de becas y la población general, también se amplifica, llegando en el tramo de los 23 y los 25 años a un 45% de diferencia.

Cuadro 6: Comparación del porcentaje de abandono de la Educación Media entre Población Objetivo y la población general según tramos etarios

Edades	Población objetivo	Total de jóvenes	Diferencia
11 a 14 años	3,9	2,0	1,9
15 y 16 años	20,6	13,5	7,1
17 y 18 años	52,0	33,8	18,2
19 y 20 años	79,0	47,5	31,5
21 y 22 años	92,7	50,1	42,7
23 a 25 años	94,6	49,6	45,0
Total	41,3	31,6	9,6

Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

Los principales motivos de desafiliación son recogidas por la ECH, a partir de las declaraciones de los encuestados, esto nos permite comparar entre ambas sub-poblaciones. Resulta llamativo que entre la Población Objetivo, el inicio de actividades laborales registre menor prevalencia que en el total de jóvenes, este es un dato muy relevante que será necesario profundizar en futuros estudios. Si bien representa la segunda causa declarada de desafiliación, detrás de la falta de interés, es mencionada un tercio menos entre estos jóvenes, que por el conjunto de los jóvenes de su misma edad. En el resto de las motivos no aparecen diferencias significativas, salvo en lo que refiere a la situación de embarazo, donde sí se registra una incidencia levemente mayor entre la población que nos ocupa, y en menor medida aparece la referencia a dificultades económicas.

Cuadro 7: Comparación de los motivos de abandono entre población objetivo y población general

Principal motivo de abandono	Población Objetivo	Total de jóvenes	Diferencia
Comenzó a trabajar	16,2%	24,2%	-8,0%
No tenía interés	49,0%	50,6%	-1,6%
Quedó usted o su pareja embarazada	10,8%	6,7%	4,1%
Le resultaba difícil	7,3%	6,1%	1,2%
Debió atender asuntos familiares	4,6%	3,8%	0,8%
Otras razones	5,6%	4,6%	1,0%
Dificultades económicas	6,5%	4,0%	2,5%
Total	100,0%	100,0%	

Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

2.5 El rezago educativo

Veamos ahora el comportamiento de la Población Objetivo en referencia a la extra-edad, o lo que es lo mismo, el rezago educativo que presentan. Se entiende por extra-edad o rezago, cuando la edad del estudiante no condice con la edad teórica de referencia para el nivel educativo que cursa. En este informe se utiliza la siguiente definición operativa: se considera que una persona tiene extra edad si su edad supera en dos años o más la edad teórica para dicho año.

Al compararlo con la población general de jóvenes, comprobamos que en este indicador la incidencia en nuestra población de referencia es un 14% mayor que en el conjunto de los jóvenes.

Cuadro 8: Comparación del rezago entre población objetivo y población general

Rezago	Población objetivo	Total de jóvenes
Estudiantes en edad teórica	64,0%	73,1%
Estudiantes con extra edad	36,0%	26,9%
Total	100,0%	100,0%

Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

Debemos tener en cuenta que el abandono en nuestra Población Objetivo es notoriamente mayor, como consignamos anteriormente, por tanto los niveles de rezago no se diferencian demasiado de los observados en la población general, debido justamente al temprano abandono que se observa en la Población Objetivo. Aquellos que permanecen, presentan tasas de rezago no demasiado diferentes al resto de los estudiantes.

3. La Población Objetivo y su inclusión educativa

El propósito del programa de becas el MEC, como mencionábamos al inicio, se orienta, por una parte, a incluir en el sistema educativo a la población en situación de vulnerabilidad educativa y por la otra a posibilitar que continúe, se sostenga dentro del sistema y finalmente egrese. En tal sentido se podría decir que al interior de la población destinataria del programa, coexisten dos grupos: quienes asisten y quienes dejaron de hacerlo. En este capítulo centraremos nuestro análisis en comparar las características de ambas sub-poblaciones.

3.1 Los que asisten y los que no

La población objetivo del programa prácticamente se divide en partes iguales entre quienes están asistiendo a algún centro de estudio y quienes no. Veamos algunas características comparadas entre ambos grupos.

Cuadro 9: Asistencia a Educación Media

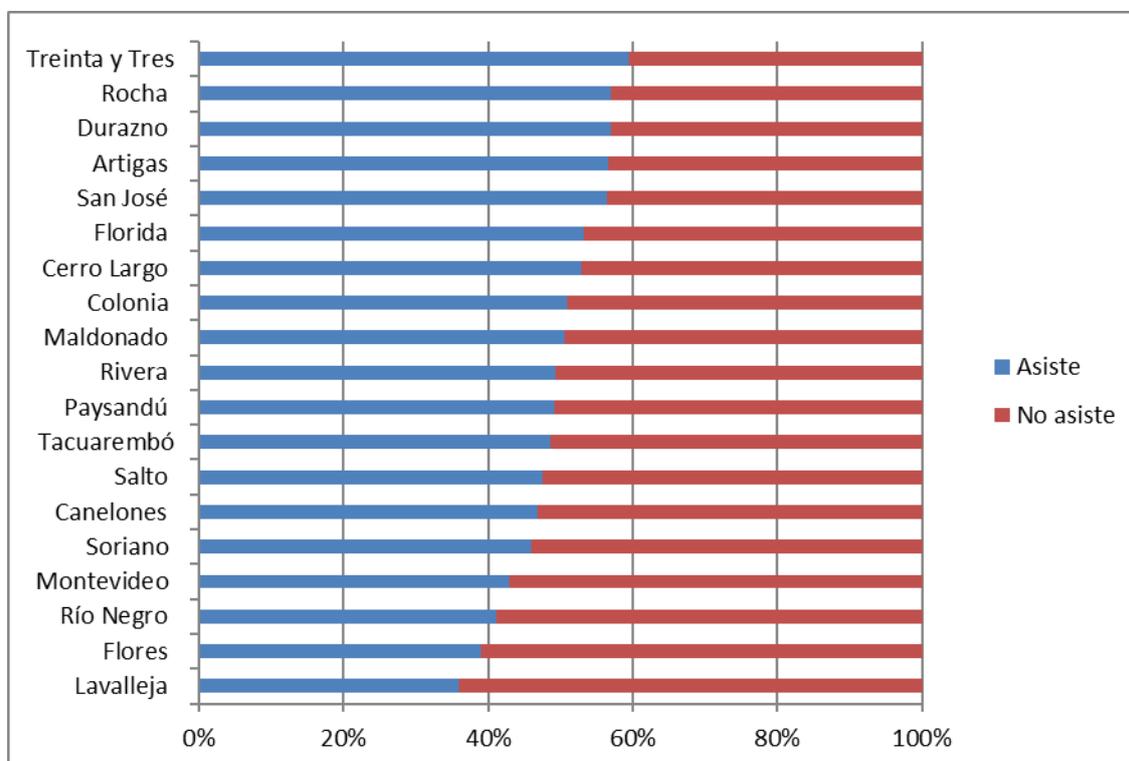
Asiste actualmente a Educación Media	57.318	47,70%
No Asiste actualmente a Educación Media	62.834	52,29%
Total	120.152	100%

Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

Cuando desagregamos los datos por departamento, observamos que aquellos que presentan peores resultados en materia de asistencia de jóvenes de la población objetivo a Educación Media son: Lavalleja, Flores, Río Negro y Montevideo, en tanto los que presentan mejores porcentajes

de inclusión educativa entre esta población son: San José, Artigas, Durazno, Rocha y Treinta y Tres.

Grafico 4: Asistencia de los Jóvenes a Educación Media según departamento



Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

3.2 Situación conyugal

En lo que refiere a la situación conyugal de ambos grupos de la población objetivo, observamos una diferencia significativa que puede contribuir a comprender el fenómeno de la inclusión educativa. Entre quienes no asisten, la prevalencia de casados o en unión libre es notoriamente mayor que entre los que asisten, se observa cierta relación entre la situación conyugal y la concurrencia a centros de estudio. Entre los que asisten a Educación Media, prácticamente nadie cohabita con su pareja, sin embargo, entre los que no asisten, cerca de un tercio ya se

encuentra cohabitando con su pareja y presumiblemente se hayan emancipado.

Cuadro 10: Situación conyugal según asistencia

Situación Conyugal	Asiste	No Asiste	Diferencia
Soltero	98,7%	69,9%	-28,8%
Casado	0,2%	3,8%	3,6%
Unión Libre	1,0%	26,0%	25,0%
Divorciado	0,1%	0,2%	0,1%
Viudo	0,0%	0,0%	0,0%
Total	100,0%	100,0%	

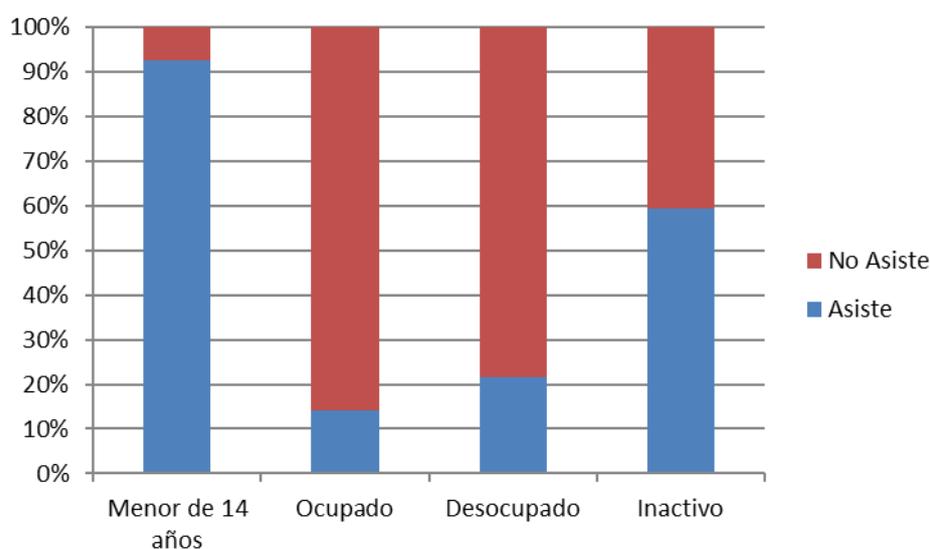
Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

3.3 Condición de actividad

El segundo factor que identificamos asociado a la asistencia o no, a la Educación Media, es la condición de actividad. Entre los jóvenes de la Población Objetivo que se encuentran desvinculados de la educación, la pertenencia a la Población Económicamente Activa (PEA), es 5 veces mayor que entre los integrantes de la Población Objetivo que están concurriendo a centros educativos.

Mientras que entre los jóvenes escolarizados la PEA representa un 11%, entre los no escolarizados asciende a un 56,7%. A pesar de ello, hay un 40% de jóvenes desafiliados, pero que se declaran inactivos, es decir, no trabajan ni buscan trabajo, además de no estudiar. Son los que en estudios recientes han sido calificados como los jóvenes “ni-ni” (Espíndola 2009). En cifras estimadas se trataría de unos 25.636 jóvenes, dentro de nuestra Población Objetivo, un 21,6% del total de la misma.

Gráfico 5: Condición de actividad de los jóvenes según asistencia



Fuente: ECH 2012, procesamiento propio

Pero no sólo los desafilados trabajan en mayor número como hemos visto, sino que también trabajan mayor cantidad de horas. Entre los que asisten a centros de estudios el promedio de horas semanales trabajadas es de 19, en tanto entre quienes no asisten el promedio semanal trabajado es de 34 horas, una cifra cercana al doble.

3.4 Clima educativo del hogar

Considerando los años de estudio del jefe de hogar para ambos subgrupos de la población objetivo, concluimos que no hay diferencias relevantes. Entre los que asisten regularmente a centros de estudios, los años de escolaridad del jefe ascienden a 6,9 en promedio, frente a un 6,4 de media entre los jefes de hogar de los que no asisten.

3.5 Prestaciones sociales

En materia de transferencias del Estado a través de programas sociales a los hogares de nuestra población objetivo, es de destacar que no existen diferencias significativas entre los hogares con jóvenes que asisten y los hogares con al menos un integrante que no asiste al sistema educativo. En relación al programa “Asignaciones familiares” el 81% de los hogares de los que asisten lo recibe, frente a un 77,2% de los que cuentan con al menos un miembro desvinculado del sistema educativo. Algo similar ocurre con la “Tarjeta Alimentaria”, entre los hogares de los que asisten, un 40% la recibe, frente a un 35,3% de los hogares de los que no asisten a la educación formal.

En suma, considerando los dos programas sociales de mayor alcance nacional en el año 2012, observamos que si bien entre aquellos hogares de la Población Objetivo con miembros desvinculados del sistema educativo formal, la presencia de estos programas es menor, las diferencias con los hogares de los incluidos en el sistema educativo no resultan significativas.

3.6 Condición de la vivienda

En materia de vivienda no se registran diferencias relevantes entre ambos grupos en relación a la tenencia de la misma, tanto los propietarios, como los inquilinos y los ocupantes, se distribuyen de manera similar entre ambas sub-poblaciones.

No ocurre lo mismo cuando observamos la ubicación de los hogares en el entramado urbano, considerando su localización en zonas de asentamientos irregulares o en el tejido formal. Los hogares con jóvenes incluidos en la educación formal y ubicados en asentamientos, representan un 10,3%, frente a un 17,4% de los hogares en asentamientos con jóvenes desvinculados. Otra característica sensiblemente significativa entre uno y otro grupo.

3.7 Asistencia de la salud

Al igual que ocurre con otras variables consideradas, no encontramos diferencias significativas en relación al sector de salud en el que se atienden unos y otros. Sí, es de destacar para el conjunto de la Población Objetivo, la predominancia del sector público, en especial ASSE, como ámbito de atención médica, que cubre a más de tres cuartas partes de la Población Objetivo.

Cuadro 11: Asistencia a Educación Media según servicio de salud

Servicio de Salud	Asiste a EM	No Asiste a EM	Total
No tiene	1,9%	5,5%	3,8%
Emergencia móvil	0,2%	0,1%	0,2%
ASSE	75,5%	77,7%	76,6%
Hospital Militar – Hospital Policial	3,6%	2,2%	2,8%
Institución de Asistencia Médica Colectiva	18,7%	14,2%	16,3%
Seguro Privado	0,0%	0,0%	0,0%
Otro	0,1%	0,3%	0,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: ECH 2012 (INE), procesamiento propio

3.8 Conclusiones acerca de la Población Objetivo

1. Entre la población objetivo del programa de becas, más de la mitad no asiste a Educación Media. Aquellos que asistieron y abandonaron, representan un 41,2%, esto significa un 25% más que el conjunto de los jóvenes del país.
2. También identificamos un 10% de jóvenes que nunca asistieron a la Educación Media.
3. El rezago en la Población Objetivo es levemente mayor (14%) que en el conjunto de los jóvenes de su edad.
4. La tasa de egreso de la Educación Media, de la Población Objetivo, es prácticamente nula.
5. Entre las causas de abandono, al igual que en el conjunto de jóvenes del país, el 50% declara como principal motivo la falta de interés. Sin embargo, llamativamente, el trabajo como principal motivo de abandono es un 33% menor en esta población que en el conjunto de los jóvenes. El embarazo del joven o de su pareja, como motivo de abandono, sí tiene una mayor incidencia en nuestra Población Objetivo, cerca de un 40% más que la totalidad de los jóvenes de su misma edad.
6. Los departamentos que presentan mayor número de jóvenes dentro de la población objetivo, que no asisten a Educación Media son Lavalleja, Flores, Río Negro y Montevideo, que rondan el 60%.
7. La situación conyugal de los jóvenes que no asisten a centros educativos es diametralmente opuesta a los que sí asisten. Mientras que la tercera parte los primeros se encuentran cohabitando con su pareja, entre los segundos esta situación es prácticamente inexistente.

8. La condición de actividad es otra característica que se presenta bien diferente entre ambos sub-grupos, los que se encuentran incluidos en la educación tiene escasa actividad laboral, tan solo un 11% trabaja y lo hace con una carga horaria semanal muy baja, de apenas 19 horas en promedio. Los que están fuera del sistema educativo, se han incorporado a la PEA en un 56,7% de los casos, trabajando un promedio de 34 horas semanales.
9. Otra situación muy relevante es la de aquellos jóvenes que no estudian ni trabajan, entre los que no asisten a ningún centro educativo representan un 40%, siendo el 21,3% de la Población Objetivo.
10. La ubicación de la vivienda de los hogares de la Población Objetivo sí resulta una característica diferencial entre ambas sub-poblaciones. La pertenencia a asentamientos irregulares es 70% mayor entre los que no asisten a Educación Media que entre los que sí lo hacen.

4. Los postulantes a las becas MEC en 2012

En este cuarto capítulo analizamos la composición y las características de los postulantes a las becas MEC en el año 2012. Así mismo compararemos el perfil de estos con la Población Objetivo examinada en los capítulos anteriores. El propósito será determinar si se postulan sujetos que representan en términos relativos, al conjunto de la Población Objetivo, de acuerdo a las características generales descritas de esta población, y por tanto poder afirmar que no hay un sesgo de selección, o si por el contrario existe una propensión a aspirar a la becas por parte de alguna sub-población específica que responde a características particulares.

Si bien la información recogida en el formulario electrónico previsto para aplicar a la beca, no es exactamente la misma que se recoge en la ECH, existen dimensiones similares o equivalentes en ambas fuentes de información que nos permiten comparar ambos colectivos.

4.1 Composición de la población postulante

De acuerdo a los datos suministrados por la Oficina de Becas del MEC, los postulantes en 2012 ascendieron a 7132 personas, de estos a 2797 se le concedió la beca y en el transcurso del año fueron dados de baja 204 becarios por haber dejado de concurrir a su centro de estudios o por alguna otra irregularidad constatada.

Cuadro 12: Postulantes, beneficiarios y bajas

	Población Objetivo	Población Objetivo escolarizada	Postulantes	Beneficiarios	Bajas
Totales	120.152	57.318	7.132	2.797	204

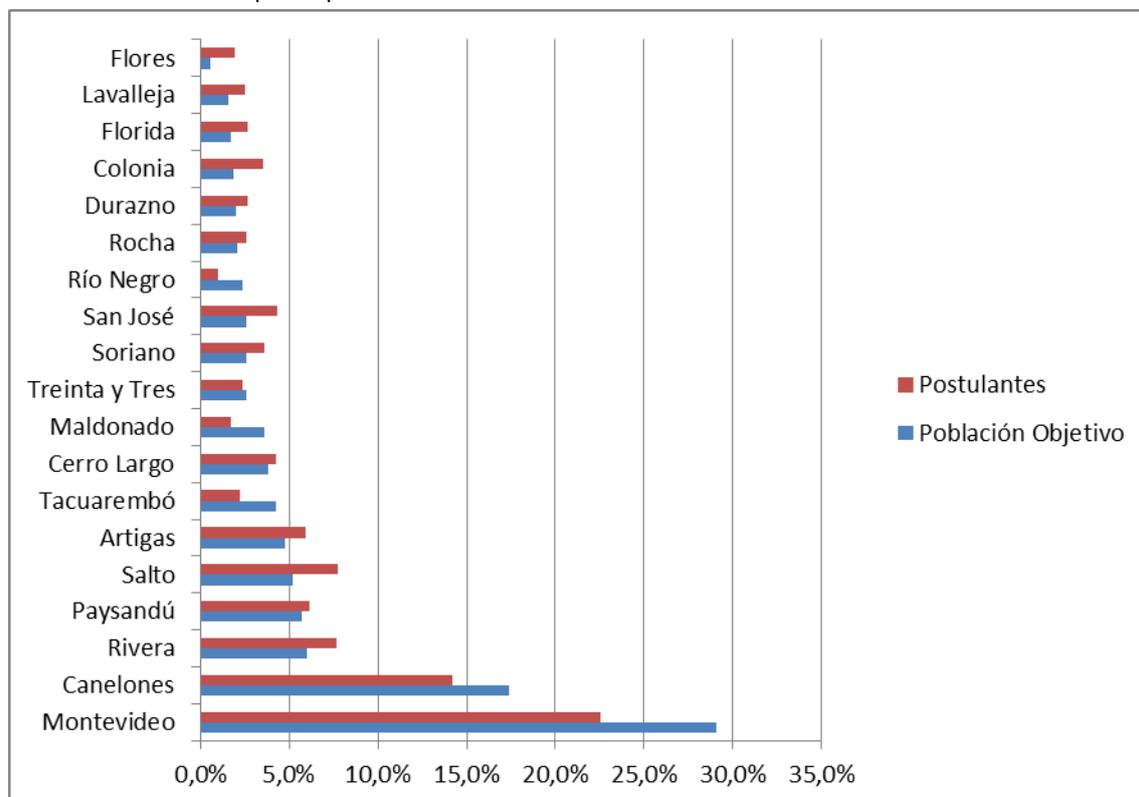
Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Un 6% de la Población Objetivo aspiró a la beca, si consideramos exclusivamente a los integrantes de la población objetivo que estaban asistiendo regularmente a la educación formal, el porcentaje de postulantes en relación a esta sub-población asciende al 12%.

El 40% de los solicitantes obtuvo una beca, de éstos un 7% fueron dados de baja durante el transcurso del año.

4.2 Distribución por departamento

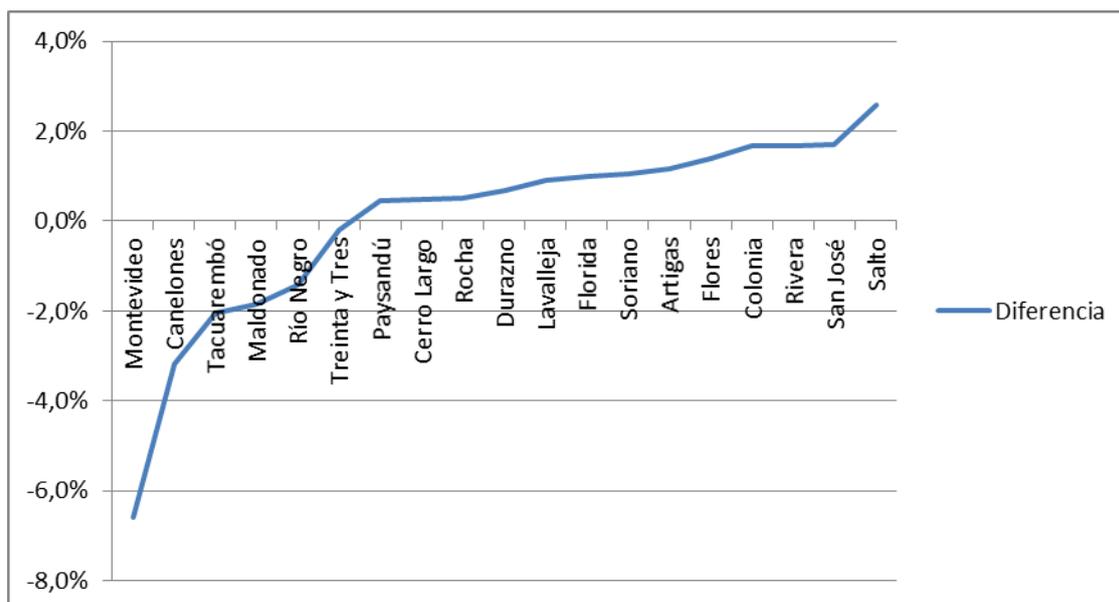
Gráfico 6: distribución por departamento



Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Montevideo y Canelones son los dos departamentos que proporcionalmente presentan menos aspirantes a las becas en relación al peso que representan en la Población Objetivo. Es decir, Montevideo de los 120.152 posibles aspirantes, representa el 29,1%, sin embargo, entre los 7.132 aspirantes, constituye un 22,5%, una situación similar se produce con Canelones, y en menor medida con Tacuarembó, Maldonado y Río Negro. En el otro extremo se ubica Salto, que con un 5,2% de la Población Objetivo, presenta unos niveles de aspiración del 7,8%. Situaciones similares se observan en San José, Rivera y Colonia.

Gráfico 7: diferencias entre la proporción de aspirantes y población objetivo

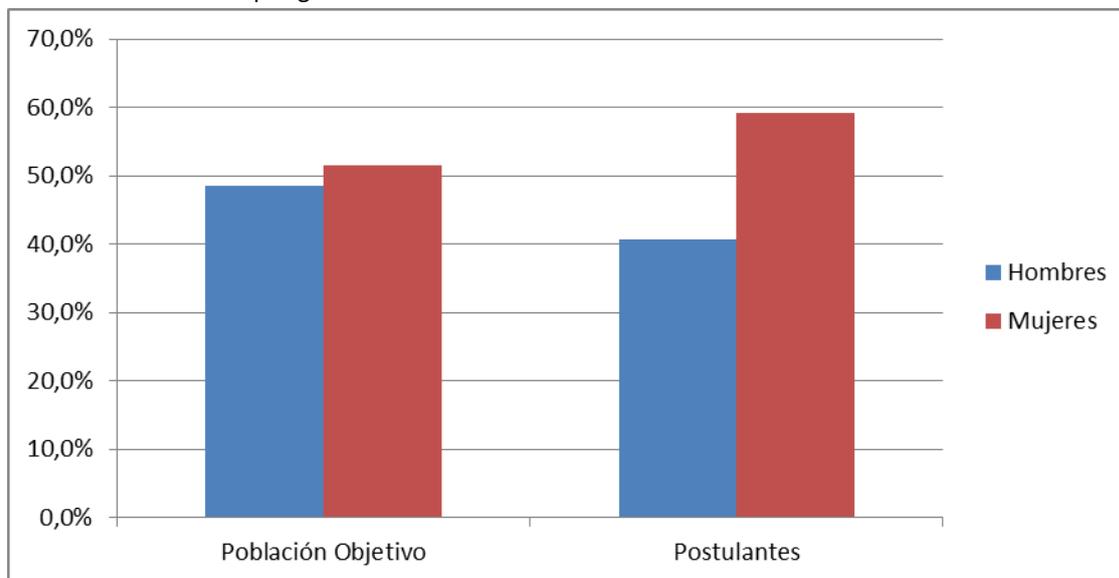


Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC)

Como observamos en el gráfico 7, aquellos departamentos que se encuentran por debajo de 0 son los que, proporcionalmente, postulan menos a las becas, en tanto aquellos que se ubican por arriba del 0, en proporción, presentan mayor cantidad de postulantes que los esperados.

4.3 Distribución por género y edad

Gráfico 8: distribución por género

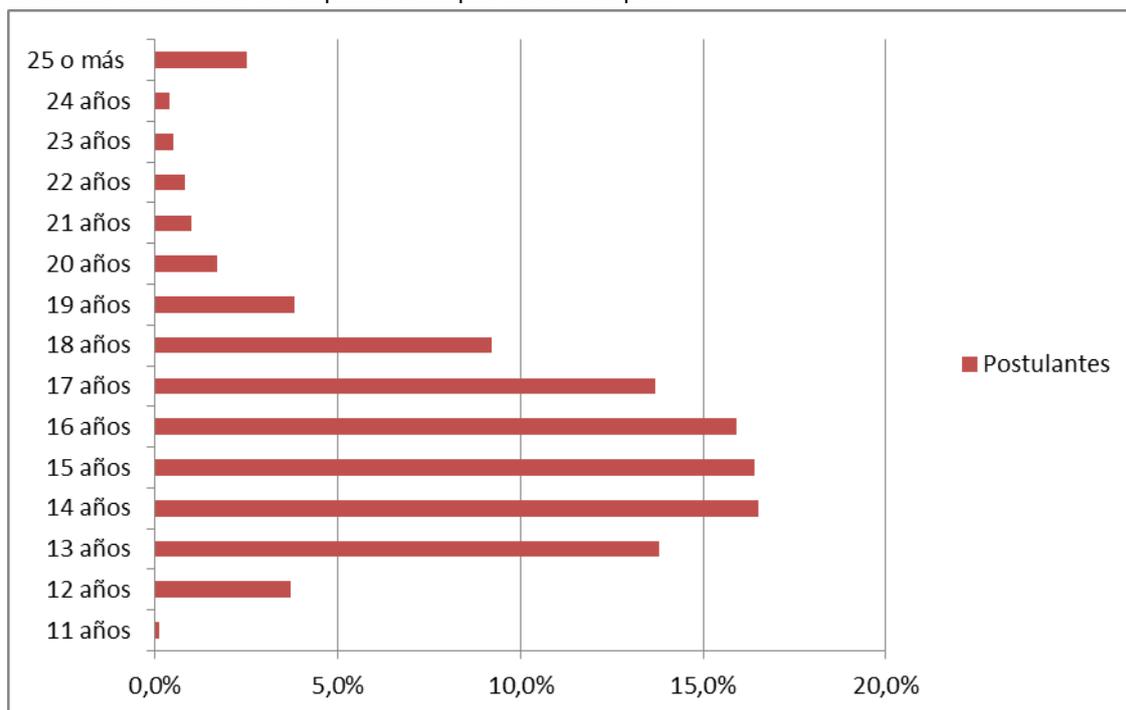


Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Si bien entre la Población Objetivo la distribución por género es muy equilibrada, no ocurre lo mismo entre los postulantes, donde la participación femenina es levemente superior. Un 15% más de mujeres, de las posibles destinatarias, se presentan al programa de becas.

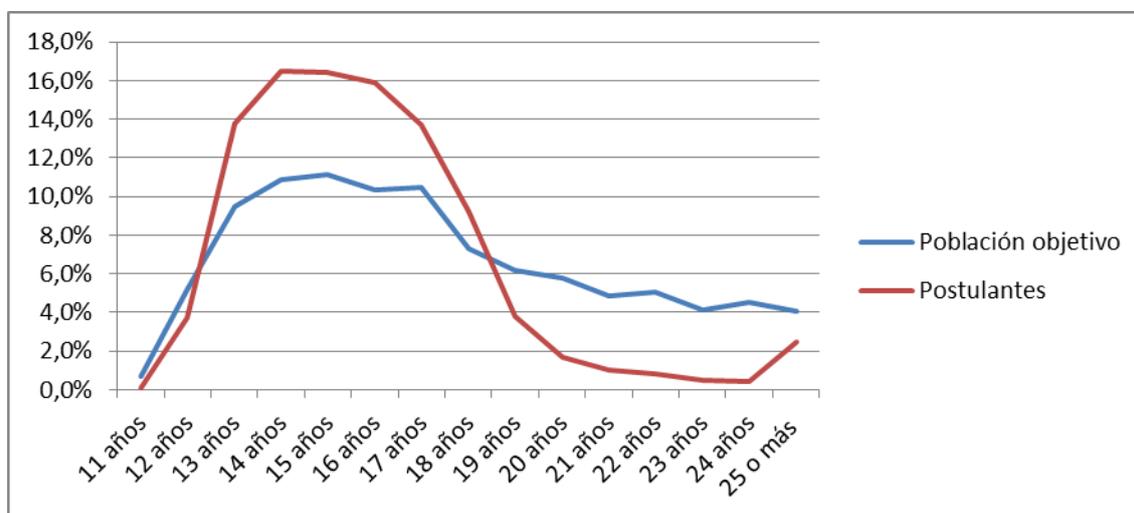
En cuanto a la distribución por edad, entre los 13 y los 18 años se concentra el 86% de la población aspirante a becas. A partir de los 19 años desciende significativamente el número de solicitantes.

Gráfico 9: distribución de los postulantes por edades simples



Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Gráfico 5: distribución por edades simples (población objetivo vs. postulantes)



Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Si comparamos ambos colectivos (Población Objetivo y Población Postulante) en término de edades, observamos que entre los 13 y los 18 años, la proporción de postulantes es mayor que la de los potenciales destinatarios, a partir de los 19 años la demanda de becas disminuye

considerablemente. Recordemos que es en las edades superiores a los 18 años donde se concentra la mayor cantidad de personas sin asistencia a centros educativos. Es decir, hay un mayor nivel de postulación entre los tramos etarios con niveles altos de asistencia a Educación Media (12 a 18 años), en buena medida por tratarse de la población naturalmente destinataria de la Educación Media.

4.4 Discapacidad

Cuadro 13: aspirantes discapacitados a becas

	Frecuencia	Porcentaje
Con discapacidad	108	1,5%
Sin discapacidad	6.963	97,6%
Sin dato	60	0,8%
Total	7.132	100%

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Ente los postulantes, los discapacitados son muy pocos en términos absolutos. No contamos con información para la población objetivo, pero de acuerdo al último censo de población, las personas con discapacidad en el Uruguay ascienden a un 16% (INE: 2012), si bien se trata de una población joven, donde la incidencia de las discapacidades suele ser menor, un 1,5% entre los aspirantes a becas parece ser una cifra bastante alejada de los valores poblacionales.

4.5 Escolarización

Cuadro 14: población aspirante según tipo de centro

Tipo de centro	Frecuencia	Porcentaje
Escuela con Ciclo Básico	130	1,8%
Liceo	4942	69,3%
UTU	1957	27,4%
Aula Comunitaria	33	0,5%
Área Pedagógica	9	0,1%
Sin dato	60	0,8%
Total	7132	100%

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Entre la población aspirante a becas, más de dos tercios concurren a liceos, el otro tercio se encuentra cursando Educación Técnica, el resto de las ofertas presenta un número de aspirantes prácticamente marginal.

Resulta llamativo el número de demandantes provenientes de la UTU, dado que entre la Población Objetivo, aquellos que declaran estar estudiando en la UTU, representan el 9,2% del total. Podemos afirmar entonces que la UTU está considerablemente sobre representada entre los aspirantes a becas.

Cuadro 15: Repetición entre los postulantes a becas

Repetición	Frecuencias	Porcentajes
Solo Repitió Primaria	1162	16,3%
Solo repitió Secundaria	888	12,5%
Repitió en ambos niveles	398	5,6%
No repitió nunca	4623	64,8%
Sin dato	60	0,8%
Total	7132	100,0%

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Cuadro 16: Repetición en ambas poblaciones

	Población Objetivo	Postulantes
Repitió	36,0%	35,2%
No repitió nunca	64,0%	64,8%
Total	100%	100%

Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

En términos de repetición, llama la atención que entre quienes repitieron, dentro de los aspirantes a becas, predominen aquellos que repitieron Primaria frente a los que repitieron Educación Media, cierto es que las probabilidades de repetir para buena parte de ellos, ha sido mayor en Primaria que en Secundaria, dado que un contingente importante de estudiantes, está iniciando su trayecto en Educación Media.

En suma, 1 de cada 3 aspirantes a becas, repitió al menos un año en su itinerario escolar, un elemento muy importante a tener en cuenta al momento de evaluar el desempeño de la población becaria. Sin embargo, los niveles de repetición no difieren de los observados en el conjunto de la Población Objetivo, que de por sí ya son elevados.

4.6 Situación laboral

El volumen de estudiantes que se postulan para obtener becas y que a la vez trabaja, representa una situación atípica, apenas un 3% de los casos. La práctica totalidad de la población aspirante no está trabajando.

Sin embargo, al comparar el colectivo de postulantes con la población objetivo, observamos que las diferencias son sustantivas, dado que 1 de cada 4 sujetos pertenecientes a la población objetivo está trabajando, mientras que entre los postulantes esta situación es prácticamente marginal. Es razonable pensar que quienes están trabajando, no manifiesten mayor interés en continuar los estudios, o bien al contar con alguna actividad remunerada, los predisponga a no aspirar al programa de becas.

Cuadro 17: Condición de actividad para ambas poblaciones

Condición de actividad	Población Objetivo	Postulantes
Trabaja	25,1%	3,4%
No trabaja	74,9%	94,4%
Sin dato	-	2,2%
Total	100,0%	100,0%

Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Cuadro 18: Postulantes a becas según tipo de empleo

Tipo de empleo	Frecuencia	Porcentaje
Changas	104	43,3%
Trabajo estable	76	31,7%
Trabajo Zafra	43	17,9%
Cuidado de personas	17	7,1%
Total	240	100,0%

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

La participación en el mercado de empleo es muy escasa entre los postulantes, como mencionábamos, pero además, entre los pocos que trabajan, más de dos tercios lo hace en empleos precarios: changas y trabajos zafrales. Apenas 76 personas, cerca del 1% del conjunto de postulantes, declara tener un empleo estable.

4.7 Situación familiar

Cuadro 19: Situación conyugal en ambas poblaciones

Situación conyugal	Población Objetivo	Postulantes
Soltero	83,7%	97,6%
Casado	2,2%	0,7%
Unión Libre	14,1%	1,1%
Divorciado	0,1%	0,2%
Viudo	0%	0,0%
Perdidos	-	0,4%
Total	100%	100%

Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Entre los postulantes la condición de soltero predomina ampliamente, sin embargo entre la población objetivo, si bien también los solteros son mayoría, la situación se encuentra más matizada. Si sumamos los casados más los que se hallan en unión libre, nos encontramos con un 16,3% cohabitando.

Cuadro 20: Residencia con los padres (población objetivo & postulantes)

Residencia con padres	Población Objetivo	Postulantes
Reside con ambos Padres	36,1%	95,2%
Reside solo con la Madre	34,4%	3,4%
Reside solo con el Padre	9,0%	1,1%
No reside con Padres	15,8%	0,3%
Sin dato	4,6%	0,0%
Total	100,0%	100,0%

Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

En esta dimensión sí encontramos una diametral diferencia entre ambas poblaciones, en la Población Objetivo apreciamos un 15,8% que no reside con sus padres, son aquellos que declaran estar casados o en unión libre, situación que es prácticamente inexistente para los postulantes a becas.

Otro dato muy relevante es que casi la totalidad de los postulantes viven con ambos padres, más del 95% declara estar en esa situación. Sin embargo, entre la Población Objetivo, vivir con ambos padres es una característica que solo se encuentra en una tercera parte de la población.

En consecuencia, entre los postulantes se registran muy pocos casos (3,4%), provenientes de familias monoparentales de jefatura femenina, este puede ser otro detalle relevante para el diseño de las políticas de becas.

4.8 Asistencia de salud

Cuadro 21: asistencia médica en ambas poblaciones

	Población Objetivo	Postulantes
No tiene servicio de asistencia médica	3,8%	1,4%
Emergencia móvil	0,2%	0,6%
ASSE	76,6%	64,8%
Hospital Militar - Hospital Policial	2,8%	3,9%
Institución de Asistencia Médica Colectiva	16,3%	29,3%
Otro	0,2%	0,0%
Total	100,0%	100,0%

Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

En materia de asistencia sanitaria las diferencias entre ambas poblaciones resultan apreciables si observamos el porcentaje de postulantes que se atienden en una Institución de Asistencia Médica Colectiva (IAMC): 29,3%, frente al conjunto de la Población Objetivo que alcanza tan sólo un 16,3%. Este dato, si bien no es concluyente, puede ser indicativo de mayores condiciones de precariedad y vulnerabilidad entre la Población Objetivo, respecto a la sub-población de postulantes al programa de becas.

4.9 Vivienda

Cuadro 22: Residencia en asentamiento irregulares en ambas poblaciones

	Población Objetivo	Postulantes
Vivienda en asentamiento irregular	14,6%	6,2%
Vivienda en tejido formal	85,4%	91,3%
Total	100,0%	100,0%

Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

La residencia en asentamientos irregulares es mayor entre el conjunto de la Población Objetivo que entre los aspirantes a las becas. Representa proporcionalmente más del doble. Parecería que hay ciertas restricciones a solicitar becas entre quienes viven en asentamientos en relación a los que habitan en el tejido formal.

Cuadro 23: Materiales del piso de la vivienda en ambas poblaciones

Materiales del piso	Población Objetivo	Postulantes
Sin dato	0%	2,5%
Alisado de hormigón	52,4%	44,5%
Piso de tierra u otro	1,3%	1,9%
Piso de cerámica, madera, baldosas	46,3%	51,1%
Total	100,0%	100,0%

Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Cuadro 24: materiales del techo de la vivienda en ambas poblaciones

Materiales del techo	Población Objetivo	Postulantes
Sin dato	0%	2%
Techo de planchada	27%	27%
Techo liviano	71%	69%
Techo otro material: quincha, deshecho, otro	2%	2%
Total	100%	100%

Fuente: ECH 2012 (INE) y Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

En cuanto a las condiciones de la vivienda, tomando en consideración los materiales de la misma, observamos leves diferencias en los materiales del piso, donde los postulantes reportan vivir en viviendas con piso de cerámica, madera o baldosas, un 17% más que el conjunto de

la población objetivo. En relación a los materiales del techo, sin embargo, no se observan diferencias significativas.

4.10 Conclusiones acerca de la población postulante

1. Los aspirantes a las becas representan un 6% del total de la Población Objetivo y un 12% de la Población Objetivo escolarizada (cercana a la mitad).
2. Montevideo y Canelones son los dos departamentos que proporcionalmente presentan menos aspirantes a las becas en relación al peso que presentan en la población objetivo, en tanto en Salto ocurre lo contrario, el número de aspirantes es proporcionalmente mayor a su peso en la Población Objetivo.
3. La participación femenina en el colectivo de aspirantes es levemente superior a su peso en la Población Objetivo.
4. Entre los 13 y los 18 años se concentra el 86% de la población aspirante a becas. En este tramo etario la proporción de postulantes es sustantivamente mayor que la de los potenciales destinatarios (59,7%).
5. La presencia de discapacitados entre los solicitantes es marginal.
6. Aspiran a las becas casi 3 veces más estudiantes de UTU, en proporción, que los potencialmente esperados.
7. Uno de cada 3 candidatos a becas repitió alguna vez en su trayectoria académica, este dato no difiere del observado en el conjunto de la Población Objetivo.
8. Los estudiantes que aspiran a becas prácticamente no trabajan, sin embargo, entre la población objetivo 1 de cada 4 sí trabaja.

9. La proporción de estudiantes que aspirando a las becas MEC, reciben otro tipo de becas es marginal.
10. Entre los postulantes predomina la condición de soltero casi unánimemente, sin embargo en la población objetivo hay un 16% de jóvenes que ya vive en pareja.
11. Casi la práctica totalidad de los candidatos a becas vive con ambos padres, sin embargo esta situación no ocurre entre la Población Objetivo, donde solo 1 de cada 3 vive con ambos padres.
12. Respecto a la atención médica, entre los postulantes, aquellos que se atienden en IAMC representan un número sustantivamente mayor a los integrantes de la Población Objetivo.
13. En cuanto a las condiciones de la vivienda, aquellos que viven en asentamientos y se postulan a las becas, representan un número significativamente menor que el identificado entre la población objetivo. Sin embargo, las condiciones de la vivienda, en términos de materiales, no difiere sustantivamente entre una población y otra.

5. Los resultados obtenidos por los estudiantes

En este capítulo se analiza el efecto de las becas sobre la probabilidad de finalizar con éxito el año de educación media que los estudiantes becados estaban cursando en 2012. La evaluación ex post de políticas públicas permite extraer conclusiones para la elaboración de futuras políticas, ya que facilita la detección de errores y, por tanto, permite introducir mejoras en la racionalización del proceso de toma de decisiones.

A tales fines se compararon dos grupos de estudiantes, aquellos que fueron seleccionados por el programa de beca y los aspirantes que no fueron seleccionados. Ambos grupos comparten características en común, tanto en términos socio económicos: sus hogares no superan las 2 BPC per cápita, como educativos: no culminaron la Educación Media, así como aspectos de índole motivacional: tienen la intención de culminar sus estudios y orientaron sus acciones hacia la obtención de algún estímulo económico, como lo es la beca.

En primer lugar presentaremos los resultados del programa, a través del *efecto bruto* de la política, calculando la tasa bruta de aprobación: los resultados del grupo de beneficiarios de las becas en relación al grupo de no beneficiarios, con la finalidad de ofrecer un panorama general de los resultados en términos absolutos.

Se busca contestar cuál habría sido la situación de los beneficiarios si no hubieran participado en el programa. Se trata de una pregunta aplicable a cualquier tipo de intervención y su estudio permite analizar los efectos esperados y no esperados que la intervención genera en los

beneficiarios.

Posteriormente, con el objeto de conocer y aislar el *efecto neto* de la política de becas, calcularemos la tasa neta de aprobación. Se compararán dos grupos: el grupo experimental al que se le otorgó la beca y el grupo de control que, estando en iguales condiciones para recibirla, no la recibe. Los *efectos netos* son el resultado de la diferencia de comportamiento entre ambos grupos sobre la variable de interés considerada: la transferencia monetaria resultado de la adjudicación de la beca. Utilizaremos la metodología *Propensity Score Matching* (PSM), como anunciamos al inicio de este trabajo, para informar acerca de los *efectos netos* de las becas.

Esta idea se puede representar mediante la siguiente ecuación:

$$\alpha_i = Y_{1i} - Y_{0i} ,$$

donde Y_{1i} es el rendimiento educativo que el individuo alcanzó cuando participó en el programa; Y_{0i} representa el rendimiento educativo que el individuo hubiera alcanzado en ausencia del programa; y α_i el impacto del programa en la persona "i" (Cook y Campbell 1979).

El impacto nunca puede ser observado directamente, siendo conocida esta cuestión como el "Problema Fundamental de Evaluación", debido a que solo una de las dos situaciones potenciales (participar o no participar) es observada para cada individuo en un momento dado (Mendiavilla, 2013). El impacto se debe estimar mediante una comparación sistemática entre grupos de población que reciben los beneficios de la intervención, denominado grupos de tratamiento y grupos de no beneficiarios, llamado grupos de control, con características similares en los aspectos más relevantes a los tratados antes de recibir el

estímulo. En este caso, el grupo de control simularía el escenario contrafactual Y_{0i} .

5.1 Casos considerados

Se analizaron 6404 casos de postulantes a las becas, de los cuales se tenía información completa: datos provenientes del formulario de postulación e información sobre desempeño escolar (promovió, reprobó o abandonó el curso) de un total de 7132 candidatos. Además de los beneficiarios y no beneficiarios de la beca, se registraron 204 casos correspondientes a estudiantes que fueron dados de baja, en la mayoría de los casos porque dejaron de concurrir al centro de estudios o bien por alguna otra irregularidad constatada a lo largo del curso escolar. Los casos dados de baja no serán considerados para los cálculos de la tasa bruta y la tasa neta de aprobación.

Cuadro 25: Información disponible de beneficiarios y no beneficiarios

Información disponible	No Beneficiario	Beneficiario	Beneficiario y le retiraron la beca (bajas)	Total
Casos con información COMPLETA	3572	2655	177	6404
Casos con falta de información en DESEMPEÑO	559 13,5%	81 2,9%	27 13,2%	667 9,4%
Casos con falta de información en DATOS DE POSTULACIÓN	0 0,0%	61 2,2%	0 0,0%	61 0,9%
Total	4131 100,00%	2797 100,00%	204 100,00%	7132 100,00%

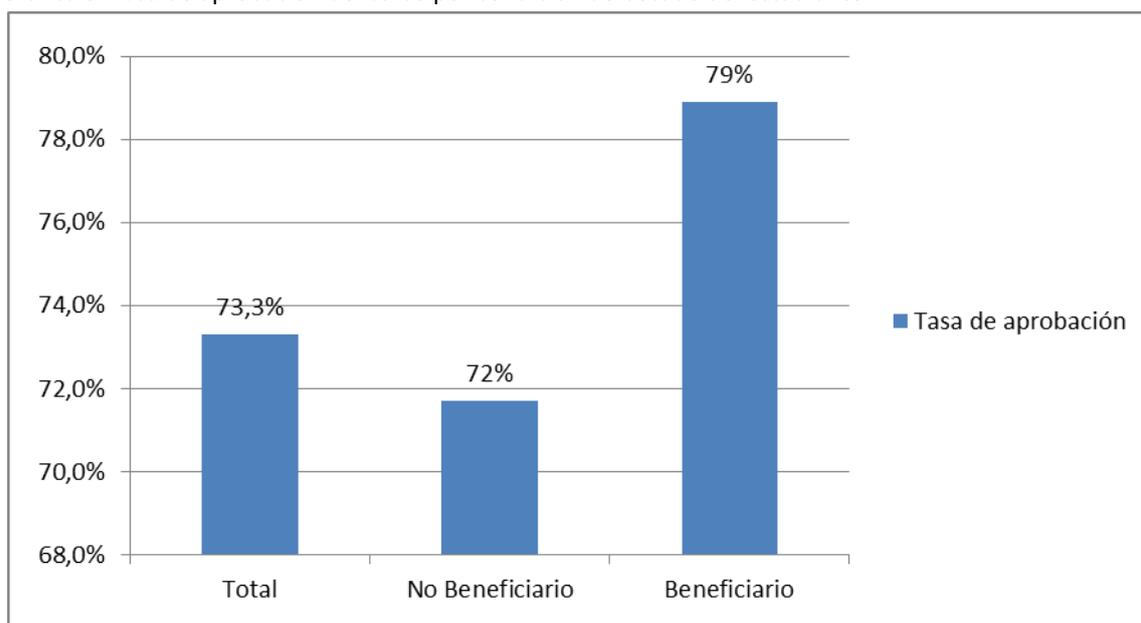
Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

La ausencia de información asciende a un 10%, se concentra fundamentalmente en los datos sobre desempeño escolar de los no beneficiarios, En tanto los becarios a los que se les retiró la prestación, también cuentan con ausencia de información en este ítem, pero se trata de un grupo relativamente pequeño, representa un 2,7% del total de casos y un 7% de los beneficiarios. A efectos de observar el impacto de la beca, el grupo de becarios dados de baja, no formará parte del análisis, en la medida que se le retiró la beca en el transcurso del año escolar, sus resultados no pueden ser medidos del mismo modo que quienes estuvieron expuestos a los efectos de la transferencia monetaria durante todo el año escolar.

5.2 Los desempeños entre becarios y no becarios

La tasa de aprobación de los beneficiarios de las becas MEC es de un 79%, frente a un 72% de los no beneficiarios, colocándose 7 puntos arriba el grupo de becados en relación al de no becados. A partir de estos datos, estamos en condiciones de estimar el *efecto bruto* de la beca, comparando el rendimiento que significó para los becados, frente al resto de candidatos a becas, el haber participado de este programa. En este primer apartado solamente presentamos los *efectos brutos* sin controlar posibles terceros efectos producto de algún sesgo en la selección, este otro examen se presenta en el siguiente capítulo.

Gráfica 6: Tasa de aprobación del curso por condición de becado del estudiante



Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Los resultados registrados nos permiten establecer que los estudiantes que contaron con beca durante el año 2012, aprobaron el curso en un 10% más que aquellos que no contaron con beca. Por tanto, el *efecto bruto* de la beca, o dicho de otro modo, la posibilidad de culminar

con éxito el año escolar cursado, entre quienes contaron con la beca, mejora en un 10%, respecto al colectivo que aspiró a la misma pero no fue incluido en el programa.

5.2.1 Las áreas geográficas y la tasa de aprobación

Cuadro 26: Tasa de aprobación del curso por condición del estudiante según región

Región	Total	No Beneficiario	Beneficiario	Efecto bruto
Total	73,3	71,7	78,9	10,1
Montevideo	64,2	61,9	70,6	14,1
Interior	76,1	73,9	82,2	11,2

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

El *efecto bruto* de las becas es mayor en Montevideo que en el Interior. Es de destacar que Montevideo representa el 27,7% de los beneficiarios, siendo el departamento que concentra mayor cantidad de becarios.

5.2.2 El tipo de centro y la tasa de aprobación

Cuadro 27: Beneficiarios y no beneficiarios, según tipo de centro educativo

Tipo de centro	No Beneficiario	Beneficiario	Beneficiario y le retiraron la beca (bajas)	Total
Escuela con Ciclo básico	2,5	0,8	1,5	1,8
Liceo	64,9	78,8	51,5	69,9
UTU	32,1	19,7	45,6	27,7
Aula Comunitaria	0,3	0,7	1,5	0,5
Área Pedagógica	0,2	0,1	0,0	0,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

La composición del grupo de becarios difiere sustantivamente del conjunto de aspirantes, si la observamos en función del tipo de centro al que concurren. La principal observación al respecto, es que quienes concurren a liceos, tienen mayores probabilidades entre el conjunto de

aspirantes, de obtener la beca, que los que cursan estudios en UTU. Si bien es cierto que los estudiantes de UTU, como mencionábamos más arriba, aspiran en mayor proporción a las becas MEC.

Pero a pesar de lo anterior, el cuadro final de beneficiarios, según tipo de centro, se ajusta bien a la distribución de la población general, entre estudiantes de Educación Secundaria y Educación Técnica, manteniendo una relación de 8 a 2 entre los primeros y los segundos. en definitiva, luego de asignadas las becas, la relación entre los aspirantes de UTU y el resto, se ajusta a los valores esperados.

Cuadro 28: Tasa de aprobación del curso por condición del estudiante según centro de estudio

Tipo de centro	Total	No Beneficiario	Beneficiario	Efecto bruto
Total	73,3	71,7	78,9	10,1
Liceo	73,6	71,8	78,3	9,1
UTU	72,7	71,6	81,9	14,3

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

El desempeño de los becarios provenientes de UTU es ciertamente mejor que el de los estudiantes que cursan en Educación Secundaria. Los primeros se ubican 4 puntos por encima de la media en materia de acreditación del curso, mientras que los segundos se colocan 1 punto por debajo de la misma.

5.2.3 El género y las tasas de aprobación

Cuadro 29: Tasa de aprobación del curso por condición del estudiante según sexo

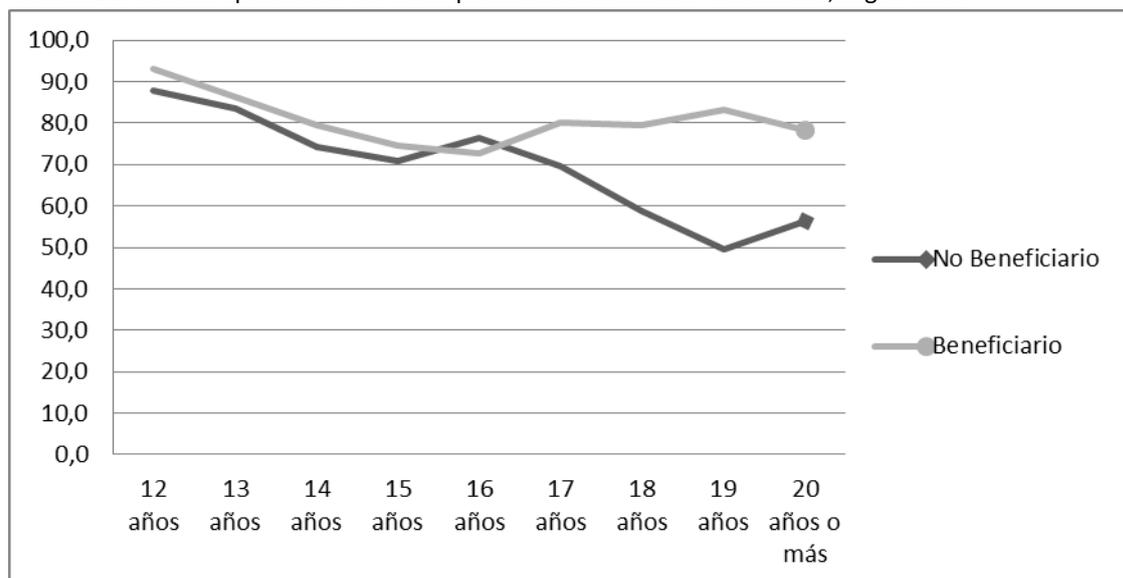
Género	Total	No Beneficiario	Beneficiario	Efecto bruto
Total	73,3	71,7	78,9	10,1
Varón	71,1	70,0	76,5	9,3
Mujer	74,8	72,9	80,6	10,6

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

El resultado del programa de becas en las mujeres es ligeramente superior al de los varones, aunque las diferencias entre ambos sexos son muy pequeñas, cercanas a un 1%.

5.2.4 La edad y la tasa de aprobación

Gráfico 11: Tasa de aprobación del curso por condición becario - no becario, según edad



Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Cuando observamos el comportamiento del programa de becas según edad, el resultado es claramente incremental a medida que aumenta la edad del becario, en especial a partir de los 17 años, independientemente del curso en el que se encuentre. Los resultados son

muy alentadores, mejorando la beca en más de un 20% la probabilidad de acreditar el curso. O si hacemos la lectura inversa, se observa un escaso *efecto bruto* en estudiantes de 16 años o menos.

5.2.5 La residencia con los padres y la tasa de aprobación

Cuadro 30: Tasa de aprobación del curso por condición del estudiante según residencia con los padres

Residencia con los padres	Total	No Beneficiario	Beneficiario	Efecto bruto
Total	73,3	71,7	78,9	10,1
Reside con ambos Padres	73,4	71,8	79,0	10,0
Reside con uno o ninguno de sus padres	71,8	69,1	77,5	12,1

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Residir con ambos padres no parece ser un factor relevante al momento de evaluar el *efecto bruto* de la beca. Al contrario, la diferencia entre las tasas de aprobación es favorable para quienes viven con uno o ninguno de sus padres.

5.2.6 La permanencia en el programa y las tasas de aprobación

Cuadro 31: Tasa de aprobación del curso por condición del estudiante según tipo de solicitud

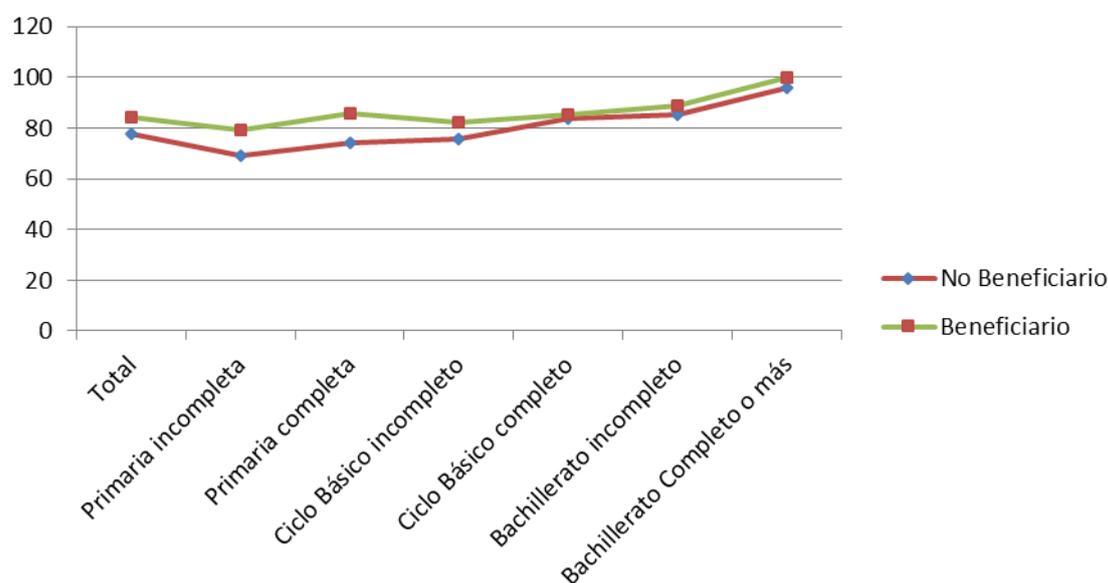
Tipo de solicitud	Total	No Beneficiario	Beneficiario	Efecto bruto
Total	73,3	71,7	78,9	10,1
Primera vez	73,6	71,9	79,5	10,5
Renovación	71,1	69,1	75,8	9,7

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

No se observa ninguna diferencia entre aquellos que solicitan beca por primera vez y quienes tienen una experiencia anterior en el programa. No parece ser este un factor determinante al momento de estimar la propensión a acreditar el curso.

5.2.7 El nivel educativo de los padres y las tasas de aprobación

Gráfico 12: Tasa de aprobación del curso por nivel educativo de los padres, para beneficiarios y no beneficiarios



Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

A menor nivel educativo de los padres, los efectos del programa son mayores, el impacto pierde significación entre aquellos estudiantes que cuentan con un clima educativo alto en el hogar, en la medida que tanto con beca, como sin ella, las tasas de aprobación son cercanas al 100%. Esto puede destacarse como otro de los resultados sustantivamente positivos del programa de becas.

5.2.8 El lugar de residencia y las tasas de aprobación

Cuadro 32: Tasa de aprobación del curso por condición del estudiante según lugar de residencia

Lugar de residencia	Total	No Beneficiario	Beneficiario	Efecto bruto
Total	73,3	71,7	78,9	10,1
Residen en asentamiento	66,9	60,0	75,0	25,0
No reside en asentamiento	73,9	72,6	79,3	9,2

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Otro dato muy revelador, es el *efecto bruto* diferenciado según lugar de residencia, aquellos que viven en asentamientos irregulares, triplican a quienes no viven en asentamientos, en términos de probabilidad de acreditar el año en curso. Se pasa de una tasa de aprobación del 60% para los que no tienen beca, a una de 75% para quienes sí la tienen.

5.2.9 La repetición y las tasas de aprobación

Cuadro 33: Tasa de aprobación del curso por condición del estudiante según antecedente de repetición

Repetición	Total	No Beneficiario	Beneficiario	Efecto bruto
Total	73,3	71,7	78,9	10,1
Solo Repitió Primaria	62,1	59,8	68,9	15,2
Solo Repitió Secundaria	52,1	50,6	60,4	19,5
Repitió en ambos niveles	44,2	40,9	59,6	46,0
No repitió nunca	82,1	80,8	85,4	5,7

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Como se desprende del cuadro 33, el impacto del programa entre aquellos estudiantes que repitieron es ampliamente exitoso. En especial entre los que repitieron en ambos niveles: primaria y secundaria. Sin beca apenas acreditan el curso un 41% y contando con la beca la tasa de aprobación se eleva a casi un 60%.

5.3 El impacto del programa de becas

En este último capítulo informaremos acerca del impacto del Programa de Becas del MEC. Por tanto, resulta necesario especificar los efectos de la beca sobre el resultado educativo, controlando terceros efectos (Cook y Campbell 1979). Para tal fin se utilizó la metodología *Propensity Score Matching* (PSM), cuyo objetivo es lograr un mejor emparejamiento entre el grupo de becados (grupo de tratamiento) y el grupo de estudiantes no becados (grupo de control), a través de la construcción de grupos sintéticos, y la posterior comparación de los resultados obtenidos por ambos grupos, para conocer el efecto diferencial de haber recibido una beca en personas con igual probabilidad de obtenerla (ATT). Para emparejar los grupos se utilizó el estimador del “vecino más cercano” (Nearest Neighbor Matching - NNM)

En primer lugar, se realizó un análisis de máxima verosimilitud (logit) para estimar las probabilidades de cada individuo de obtener una beca, a partir de todas las variables descriptas en este trabajo. Como resultado de la estimación (Cuadro 34), existen cuatro factores que estarían determinando la posibilidad de recibir una beca en MEC: el género, la edad, la residencia en asentamientos y el nivel educativo de los padres.

En el caso del género, la condición de ser mujer mejora las posibilidades de recibir una beca; en relación a la edad, a medida que aumenta, las chances de ser incluido en el programa se acrecientan; la residencia en asentamientos irregulares hace que las opciones de ser

seleccionado disminuyan y respecto al nivel educativo de los padres, a mayor nivel educativo las opciones de ser becario se reducen.

Para definir el grupo de tratamiento y el grupo de control, se empleo la variable *Becado* (dummy) done haber obtenido una beca MEC en 2012, asume el valor 1 y no haberla obtenido, habiendo sido aspirante, asume el valor 2. Como resultante se obtuvo una sub-muestra de 1374 casos.

Cuadro 34: Co-variables que se utilizaron para emparejar los grupos

Variables	Descripción	
Género	Toma el valor 1 si es varón y 0 si es mujer	
Edad	Edad en años cumplidos	
Asentamiento	Toma valor 1 si vive en asentamiento y 0 si no vive en asentamiento	
Nivel educativo de los padres	Se adopta el valor más alto entre el padre y la madre	
	Primaria incompleta	1
	Primaria completa	2
	Ciclo Básico incompleto	3
	Ciclo Básico completo	4
	Bachillerato incompleto	5
	Bachillerato Completo o más	6

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

Cuadro 35: Impacto neto de la beca: tasa general y en variables relevantes . *Average Treatment Effect on the Treated* (ATT)

	Total	Grupo No Beneficiarios	Grupo Beneficiarios	ATT
Tasa de aprobación	81,8	79,3	84,3	5,0*
Sexo				
Hombre	80,1	77,9	82,5	4,6**
Mujer	82,9	80,3	85,4	5,1*
Edad				
12 a 14 años	88,1	86,1	90,0	3,9**
15 a 17 años	79,1	78,1	80,1	2,0***
18 a 20 años	71,4	61,1	81,9	20,8*
Asentamiento				
Residen en asentamiento	77,1	66,7	88,2	21,5**
No reside en asentamiento	81,9	79,7	84,2	4,5*
Nivel educativo de los padres				
Primaria completa o menos	79,4	74,7	84,0	10,1*
Ciclo Básico incompleto	79,8	78,5	81,1	2,6***
Ciclo Básico completo o más	89,1	88,0	90,0	2,0***
Repetición				
No repitió ningún año	87,1	85,4	88,7	3,3**
Repitió algún año	66,2	61,3	71,2	9,9*
Presencia de los padres en el hogar				
Reside con ambos padres	82,6	80,1	85,2	5,1*
No reside con ambos padres	74,8	73,1	76,8	3,7***
Tipo de centro				
Liceo	81,6	79,2	84,1	4,9*
UTU	82,2	79,8	84,8	5,0***

Fuente: Oficina de Becas (MEC), procesamiento propio

*Significancia al 5%; **significancia al 10%; ***no significativo

5.4 Conclusiones generales

Los estudiantes que fueron beneficiarios del programa de becas del MEC durante el año 2012, aprobaron el curso en un 10% más que aquellos que aspiraron a la beca pero no fueron incluidos en el programa. A este resultado se lo denomina *efecto bruto*, dado que no se controlan los factores que intervinieron en la selección de los becarios, que pueden estar afectando el resultado de la beca.

El *impacto neto* del programa de becas es de un 5%, cuando controlamos los terceros efectos a través de la metodología PSM. Es decir, aquellos estudiantes que cuentan con beca, tienen una chance, en promedio, de acreditar el curso escolar un 5% más, que quienes no cuentan con ella, a iguales condiciones de selección.

Si analizamos los impactos diferenciales, observamos una heterogeneidad de situaciones en donde el *impacto neto* fluctúa entre un 3,3% y un 21,5%, es decir, el efecto de la beca es notoriamente distinto de acuerdo a las características personales del becario y a sus condiciones contextuales. Notamos que los mejores resultados se observan sobre 4 sub-poblaciones específicas, que interesa destacar:

1. Los residentes en asentamientos mejoran sustantivamente sus oportunidades si son integrados al programa. En esta sub-población las chances de acreditar el curso son 21,5% mayores si cuentan con la beca MEC.
2. Aquellos becarios con edades comprendidas entre los 18 y los 20 años, mejoran un 21% sus chances de aprobar el curso escolar.

3. Los estudiantes con un bajo clima educativo en el hogar (padres con primaria completa o menos) mejoran sus perspectivas al ser incluidos en el Programa de Becas del MEC, tienen una chance 10% mayor de acreditar el curso escolar, si disponen de la beca.

4. Quienes cuentan con antecedentes de repetición en primaria o secundaria, al participar del Programa de Becas del MEC, mejoran un 10% sus chances de acreditar el año escolar, que aquellos que no están integrados al Programa de Becas.

Bibliografía

- ABRAIRA, V. El control de la confusión en estudios observacionales: el índice de propensión. El 15/08/2009, en <http://www.elsevier.es>.
- ALVIRA, F. (1985) "La investigación evaluativa: una perspectiva experimentalista". En: R.E.I.S., nº 29, Oct-Dic. 1985. España.
- ALVIRA, F. (1997) "Metodología de la evaluación de programas: un enfoque práctico". Editorial Lumen / Humanitas. Argentina.
- ALVIRA, F.; BLANCO, F. y TORRES, M. (1996) "El empleo de diseños de series temporales en la evaluación de intervenciones públicas. Un ejemplo aplicado". En: R.E.I.S., nº 76, Oct-Dic. 1996. Madrid.
- APODACA, P. (1999): "Evaluación de resultados y de impacto". Revista de Investigación Educativa, 1999, Vol. 17, n.º 2, págs. 363-377. Bilbao.
- BUSTELO, M. (1999) "Diferencias entre evaluación e investigación: Una distinción necesaria para la identidad de la evaluación de programas". En: Revista Española de Desarrollo y Cooperación Nª4. Madrid
- CASSANDRA, W.; RUBIN, D; PATTANAYAK Y ZELL, R. "Métodos de puntuación de propensión para crear una distribución equilibrada de las covariables en los estudios observacionales". El 29/07/2013, en <http://www.revespcardiol.org>.
- COOK, T. y CAMPBELL, D. (1979) "Quasi-experimentation. Desing & analysis issues for field settings". Houghton Mifflin Company. Boston.
- CORREA, S.; PUERTA A.; RESTREPO B. (1996) Investigación Evaluativa. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación; Bogotá.

- ERRANDONEA, G.; REY, R. (2009) "Las becas de apoyo económico y su contribución a las estrategias de estudio" En: Pucci, Francisco (comp.) El Uruguay desde la sociología VII. Departamento de Sociología - Facultad de Ciencias Sociales - UdelaR. Montevideo.
- ESCUDERO, T. (2002) "Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en Educación" Revista electrónica de Investigación y Evaluación Educativa
- ESPÍNDOLA, F. (2009) "De jóvenes "ni, ni" que habitan Casavalle. Representaciones sociales desde espacios de exclusión" Revista de Ciencias Sociales Nº25, Departamento de Sociología - Facultad de Ciencias Sociales - UdelaR
- FERNÁNDEZ, T. (2010): "Factores escolares y desafiliación en la Enseñanza Media Superior de Uruguay (2003-2007)". en Fernández, Tabaré (coord) La desafiliación en la educación media y superior del Uruguay. CSIC/ Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo.
- FILGUEIRA, C. (1998): "Emancipación juvenil. Trayectorias y destinos". CEPAL, Montevideo.
- KRICHESKY, M, (2005) (comp.) Perspectivas sobre la Inclusión Educativa. Coedición de Novedades Educativas. Buenos Aires.
- MARA, S. (2000): "Estudio de Evaluación del impacto de la Educación Inicial en el Uruguay". MECAEP/ANEP/BIRF. Montevideo.
- MARTINEZ, C. (1998) "La teoría de la evaluación de programas". En: Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación, Nº 1. España.
- MENDIAVILLA, M. (2013): "Heterogeneidad en el impacto de la política de becas en la escolaridad secundaria postobligatoria en España: un análisis por subgrupos poblacionales". Estudios de Economía Volumen 40 Nº1 Págs. 97-120. Madrid.

RIVOIRE, A. (2013) (comp.) "Plan Ceibal e Inclusión Social. Perspectivas interdisciplinarias". CEIBAL. Udelar. Montevideo.