

Economía y Política de la Educación

FCS – Edición 2011

Parte 4

Deserción temprana en países en desarrollo: un enfoque integral para guiar la intervención.

El caso uruguayo.

I Motivación

La presencia de retornos a la educación está bien documentada

Los retornos son monetarios y no monetarios, privados y sociales

En Uruguay: Cada año de educación proporciona un incremento en la tasa de salario que oscila, según distintas estimaciones, entre el 10 y el 22%.

Sin embargo la deserción temprana es un problema generalizado en países en desarrollo.

En Uruguay:

- 3% abandona primaria incompleta
- 12% abandona al culminar primaria
- 30% abandona con ciclo básico incompleto

Entonces, ¿son estos desertores irracionales o están mal informados?

Este enfoque muestra que:

- Con sistemas educativos deficientes (baja calidad y altas tasas de repetición) la deserción temprana puede ser perfectamente racional y bien informada.
- El riesgo de deserción es mayor para estudiantes de contextos desfavorables

II Marco teórico

1 Sector educación

El producto de la educación (medido por conocimiento incorporado) es

$$Q_{jk} = f(K_{jk}, E_{jk})$$

donde se combinan recursos y estudiantes para obtener el producto.

El producto por estudiante es:

$$q_{jk} = f\left(\frac{K_{jk}}{E_{jk}}\right)$$

El producto por estudiante mide la calidad de la educación

El progreso dentro del sistema depende de la calidad:

$$a_{jk} = a_{jk}(q_{jk})$$

La tasa de repetición depende inversamente de la calidad

El aprendizaje es un proceso acumulativo:

$$f_{mk} = \sum_{j=1}^m q_{jk}$$

f mide la cantidad de conocimiento acumulado (capital humano)

2 Mecanismo de decisión del estudiante

Un individuo al finalizar el nivel j se anotará en el nivel $j+1$ si el ingreso esperado de cursar estudios adicionales excede el ingreso cierto de no estudiar mas e ir a trabajar inmediatamente:

$$EI_{j+1k} > I_{jk}$$

$$EI_{j+1k} = (1 - a_{j+1k}) IS_{j+1k} + a_{j+1k} IR_{j+1k}$$

$$IS_{j+1k} = f_{j+1k} w \beta^2$$

$$IR_{j+1k} = f_{jk} w \beta^2$$

$$I_{jk} = \sum_{t=1}^2 f_{jk} w \beta^t$$

a_{jk} tasa de repetición

f_{jk} capital humano acumulado

w salario

β factor de descuento

- Simplificando llegamos a que el individuo se anotará en el nivel $j+1$ cuando:

$$(1 - a_{j+1k}) q_{j+1k} w \beta > f_{jk} w$$

q_{j+1k}	conocimiento adicional
a_{j+1k}	tasa de repetición
w	tasa de salario
f_{jk}	capital humano acumulado
β	factor de descuento

O sea, cuando el valor esperado presente de escolarización adicional sea superior al ingreso perdido mientras se estudia.

Por ejemplo un individuo una vez culminada primaria tiene que decidir si anotarse en secundaria. Mas probablemente se anotará cuando:

- 1- mas alta sea la calidad de la educación
- 2-menor sea la probabilidad de repetición
- 3- menor sea la tasa de descuento o mayor sea el horizonte temporal del tomador de decisiones.

Por tanto tasas altas de deserción temprana pueden ser causadas por una combinación de:

- 1- Baja calidad de la educación
- 2- Altas tasas de repetición

y de factores subjetivos:

- 1-Problema de información o valuación
- 2- Miopía temporal

IV En Uruguay :¿Quiénes desertan?

“...en el proceso de decisión intervienen no sólo las características personales del joven sino también las de su entorno... **Todo esto lleva, por mecanismos que no resultan fáciles de discernir a partir de los datos en los cuales se ha basado la investigación, a que buena parte de quienes abandonan los estudios provengan de los hogares de menores ingresos, o de aquellos con escaso capital educativo**”. (Memfod, 2002)

Los alumnos de contextos desfavorables “cumplen con todos los requisitos” para desertar:

- 1) bajo q : los rendimientos son mas bajos en contextos desfavorables, medidos por test de aprendizajes (ver Pisa 2006)

Promedios por área evaluada según el Entorno Sociocultural y el Sector Institucional del Centro al que asistían en 2006

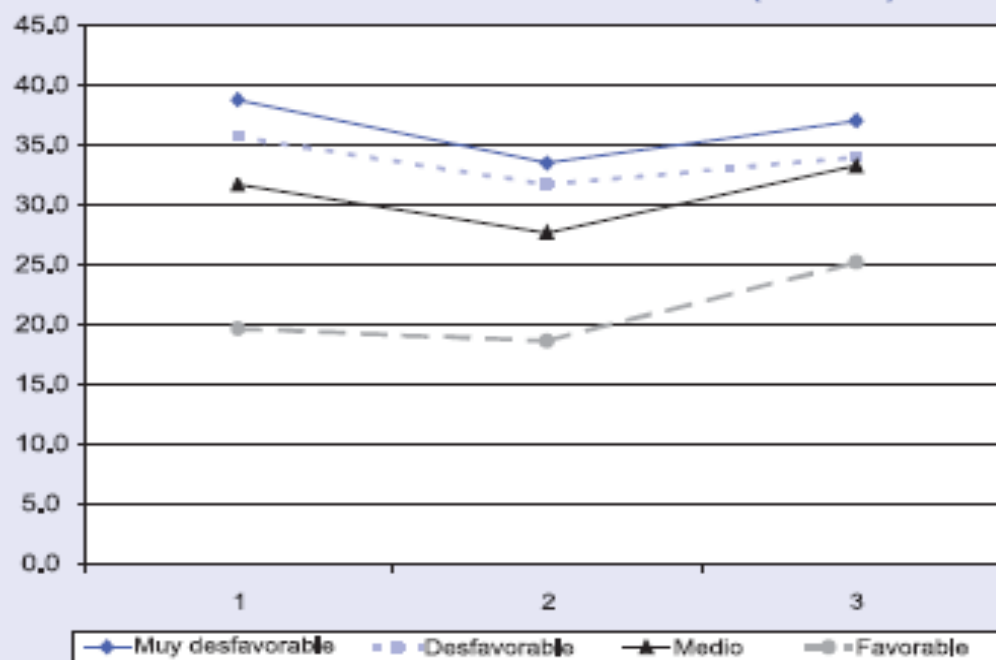
Entorno	Sector	Ciencias	Matemática	Lectura
Muy Desfavorable	Secundaria	371,8	354,6	345,0
	UTU	362,0 (ns)	370,3 (ns)	326,2
Desfavorable	Secundaria	422,2	415,9	405,9
	UTU	381,0	381,6 (ns)	341,3
Medio	Secundaria	448,0	452,2	448,3
	UTU	414,5	431,3 (ns)	376,4
	Privado	441,0 (ns)	435,0 (ns)	456,5 (ns)
Favorable	Secundaria	493,8	502,7	483,6
	UTU	520,9	529,6	452,2
	Privado	473,4 (ns)	474,7 (ns)	478,1 (ns)
Muy Favorable	Privado	526,3	525,6	517,9

Fuente: ANEP / Programa Nacional PISA sobre la base de datos nacional del ciclo 2006. (Ns) significa que la diferencia no es estadísticamente significativa al 5% con respecto al puntaje de los estudiantes en la Secundaria Pública en ese entorno sociocultural.

Los alumnos de contextos desfavorables “cumplen con todos los requisitos” para desertar:

- 1) bajo q
- 2) mayor a : las tasas de repetición son mayores para los alumnos de contextos desfavorables (ver ANEP 2005)

**PORCENTAJE DE REPETICIÓN POR GRADO EN LICEOS OFICIALES DIURNOS,
SEGÚN CONTEXTOS SOCIOCULTURALES (Año 1996)**



Los alumnos de contextos desfavorables “cumplen con todos los requisitos” para desertar:

- 1) bajo q
- 2) mayor a
- 3) problema de información/valuación: en contextos desfavorables el capital educativo tiende a ser bajo, y por ende la valuación de la educación tiende a ser baja.

V Conclusiones:

- La deserción temprana es un fenómeno multi-causal, ya que intervienen elementos sistémicos (calidad de la educación y tasas de repetición) y elementos subjetivos (información, valuación de la educación y tasas de descuento) en el mecanismo de decisión sobre escolarización adicional.
- La consideración de elementos de incertidumbre, calidad y retorno de mercado hacen que la decisión no sea simple.

- En el caso uruguayo el ingreso esperado no cubre el costo de oportunidad de realizar estudios secundarios, lo que posiblemente explique las fuertes tasas de deserción en secundaria aun tratándose de un tramo obligatorio.
- Se detectó un sesgo inequitativo en el riesgo de deserción. Los alumnos de contexto desfavorable tienen mayores tasas de repetición y rendimientos mas bajos (peor calidad de la educación) por lo que tienen mayor riesgo de deserción.

Hay espacio de acción para la política:

- Políticas efectivas en el corto plazo parecen ser las transferencias directas.
- Políticas de mas largo plazo deberían orientarse a mejorar la productividad de la actividad
- Medidas menos costosas que apunten a fortalecer factores como la motivación y la valoración de la educación pueden ser igualmente efectivas

III El caso uruguayo

Beneficio de escolarización adicional
(estudiante promedio)

$$B_j = EI_j - I_j$$

	3%	10%
Ciclo básico	-1.19	-2.38
Bachillerato	4.43	-0.65
Universidad	16.59	2.05

Observamos que:

- El ciclo básico es una inversión inconveniente aun para estudiantes con baja tasa de descuento.
- Aún así, secundaria tiene un valor como opción, ya que permite realizar estudios lucrativos a niveles mas altos. Sin embargo, si las aspiraciones son bajas, no será motivo suficiente para seguir estudiando.