

c.1

CEPAL

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE

Oficina de Montevideo



**LA DISTRIBUCIÓN
DEL GASTO PÚBLICO
EN ENSEÑANZA**



NACIONES UNIDAS





Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPAL
Oficina de Montevideo

LA DISTRIBUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN ENSEÑANZA

El presente documento ha sido elaborado por Marisa Bucheli, con la cooperación estadística de Carlos Mendive, Consultores de la Oficina de CEPAL en Montevideo. Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

LC/MVD/R.146.Rev.1

Marzo de 1997

1a. edición, junio de 1997

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) es un organismo regional de las Naciones Unidas, fundado en 1948 y cuya sede se encuentra en Santiago de Chile. En la CEPAL participan todos los gobiernos de la región y su Secretaría tiene por funciones cooperar y asistir a los países y a la región en su conjunto en el proceso de desarrollo.

La Oficina de CEPAL en Montevideo tiene como funciones colaborar con Uruguay mediante la realización de estudios, investigaciones y asesoría sobre aspectos del desarrollo económico y social. Su dirección es Juncaal 1305 piso 10, 11000 Montevideo, Uruguay, donde puede obtenerse información sobre sus publicaciones.

ÍNDICE

	<u>Página</u>
RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	7
I. ASPECTOS PREVIOS SOBRE LOS INGRESOS Y SU DISTRIBUCIÓN .	9
II. LA MEDICIÓN DEL GASTO EN ENSEÑANZA	13
III. MÉTODO DE ESTIMACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL GASTO ...	17
IV. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN ENSEÑANZA	19
A. Resultados obtenidos	19
B. Distribución deseada del gasto	24
C. Aspectos específicos de Primaria	26
IV. LA DISTRIBUCIÓN DE LAS MATRÍCULAS	31
A. La opción por la enseñanza pública y privada	31
B. La demanda efectiva	35
C. La distribución de la demanda potencial	44
V. CONCLUSIONES	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXO 1: Las estimaciones de la opción público/privado	55
ANEXO 2: La estimación de asistencia	57
ANEXO 3: La estimación de demanda universitaria	59

RESUMEN

Uruguay cuenta con un sistema de enseñanza en el cual hay una muy importante participación del sector público a través de una oferta gratuita. Con este trabajo se pretende contribuir al estudio de la distribución de dicho gasto,

En las tres primeras secciones del trabajo, se presentan aspectos preliminares que conciernen a la distribución del ingreso utilizada, las definiciones operativas utilizadas para medir el gasto público en enseñanza y el método de estimación de su distribución. En términos generales, se trabaja con el ingreso por persona, resultado de prorratear el ingreso familiar de acuerdo a una escala de adulto equivalente, para la capital y el resto del país urbano por separado. El gasto refiere a los niveles de preescolar, primaria, nivel secundario (ciclo básico único y bachillerato diversificado), formación profesional y estudios superiores. Se busca medir la proporción del mismo que capta cada quintil de la distribución del ingreso, tanto en lo que se refiere al conjunto del sistema educativo como sus distintos niveles.

En la sección IV se presentan los resultados obtenidos. La distribución del gasto público en enseñanza aparece como relativamente igualitaria como resultado de una composición progresiva de la distribución del gasto en los niveles educativos más bajos, progresividad que disminuye a medida que el nivel educativo crece. El mayor costo por alumno de los niveles superiores incide en las comparaciones de la distribución del gasto de cada nivel. El análisis de la distribución de los estudiantes, realizada en la sección V, permite afinar algunas conclusiones. Por un lado, cuanto menor la edad de la población, mayor es la concentración en estratos bajos por lo que los niveles educativos básicos se dirigen a una población de menores ingresos, repercutiendo en la distribución del gasto. Por otro, las deserciones escolares y las repeticiones se relacionan con bajos ingresos al tiempo que crecen con el nivel escolar, contribuyendo a tornar más progresivo el gasto cuanto menor es el ciclo educativo. Por último, la mayor progresividad también es resultado, particularmente en Montevideo, de una participación más alta del sector privado en los estratos altos.

INTRODUCCIÓN

Uno de los tópicos de interés con respecto a la inversión pública y en particular, la que se refiere a educación, es si costos y beneficios están igualmente distribuidos entre regiones, grupos étnicos, sexos y grupos socio-económicos en general. Este trabajo se centra en la distribución de los beneficios del gasto público en enseñanza a través de los estratos de ingreso.

La gratuidad de la enseñanza implica una transferencia de corto plazo que la sociedad realiza a las personas que demandan efectivamente este servicio. La pregunta que se desea contestar es qué proporción de dicho subsidio es recibida por cada estrato de ingreso.

Son varios los trabajos en Uruguay que buscaron responder esa pregunta. Las estimaciones realizadas para 1982 y 1989 (Davrieux, 1987; Davrieux, 1990) dan cuenta de que aproximadamente un tercio del gasto en educación se dirigió a los hogares del primer quintil de la distribución del ingreso y entre un 13 y 15% hacia los del último. Los estudios encuentran además que la progresividad de la distribución aumentó entre los años en estudio, debido básicamente a la expansión de la cobertura de secundaria. Por otra parte, la clasificación por niveles de enseñanza mostró que la progresividad decrecía con el nivel, llegando a ser regresiva para el superior. Como indicador ilustrativo, puede citarse que, en ambos años, el 50% de las familias de menores ingresos captaba alrededor del 80% del gasto de primaria, 60% del de enseñanza media^{1/} y 22% del de educación superior.

En esta línea de estudio, a través de una medición del impacto distributivo del gasto social, Porto y Gasparini (1992) encontraron que un aumento marginal de cualquiera de sus componentes -entre ellos el de educación- mejoraba la distribución del ingreso^{2/}. El ordenamiento de los componentes de acuerdo a la magnitud de su efecto distributivo fue: educación básica, salud, educación media y agua. Los tres sectores con menor impacto distributivo fueron la seguridad social, la educación superior y la vivienda: el orden entre los tres dependió del índice de distribución utilizado.

^{1/} 57% en 1982 y 70% en 1989.

^{2/} En dicho trabajo se estimó el impacto redistributivo de diferentes componentes del gasto para una serie de países latinoamericanos. La aproximación realizada refiere al efecto de un aumento en el gasto de un sector, equivalente al 0.1% del ingreso neto total inicial, sobre la distribución del ingreso medida por los índices de Atkinson y de Gini.

En este trabajo, el análisis de la distribución del gasto público en enseñanza se realiza midiendo la proporción del mismo que capta cada quintil de la distribución del ingreso. Para ello, es necesario caracterizar las nociones de distribución de ingresos y de gasto público en enseñanza a ser utilizadas, temas presentados en las secciones II y III respectivamente.

La forma cómo se distribuyen las transferencias se estima asignando el gasto por alumno a los estudiantes, suponiéndolos únicos beneficiarios (sección III). De hecho, el resto de los miembros de su hogar percibe también un beneficio puesto que, si la educación no fuera subsidiada, costearla afectaría el consumo de todos los integrantes del hogar. Los resultados obtenidos dependen del costo por alumno y de la distribución de los matriculados a diferente costo. Es por eso que en la sección IV, el análisis de la distribución del gasto se realiza en forma comparativa a la distribución de los estudiantes.

Otra cuestión, no analizada en este trabajo, consiste en los efectos redistributivos de la educación en el largo plazo. Este aspecto es más importante en las políticas educativas que en otras políticas -como son las de ingresos, vivienda, salud-, en las que las transferencias dan al beneficiario una satisfacción más inmediata. Desde el punto de vista de la distribución, los programas educativos se insertan más bien en el tipo de inversiones que subsidian a los beneficiarios la posibilidad de una mejor inserción laboral futura y por lo tanto, se enmarcan en los intentos de disminuir las desigualdades de los ingresos futuros. En este contexto, se justifica el estudio de la distribución de los matriculados en la enseñanza pública, en el entendido que ésta, al no incluir la incidencia de los costos, permite un mejor análisis de los posibles impactos en la distribución de los ingresos futuros. En cambio, los aspectos de costos y financiamiento, harían más bien a cuestiones de eficiencia. En la sección V, siguiendo a Rodríguez (1992), para analizar el porcentaje de estudiantes en cada estrato de ingreso se trabaja con la distribución de tres variables: i) la tasa de absorción pública, esto es, el porcentaje de estudiantes que se canalizan hacia el sector público; ii) la demanda efectiva, o sea la población que efectivamente asiste; y iii) la demanda potencial por servicios educativos, esto es la población en edad escolar. Estas tres variables aparecen clasificadas por nivel educativo.

I. ASPECTOS PREVIOS SOBRE LOS INGRESOS Y SU DISTRIBUCIÓN

La clasificación de la población de acuerdo a alguna medida de bienestar requiere algunas decisiones previas con respecto a: a) el período de análisis; b) la unidad de análisis (hogar, individuo, familia, etc.); c) la variable con la que se va a medir el bienestar (ingreso, consumo, riqueza, etc.) y d) la cobertura geográfica (país, ciudades, etc.).

El análisis se basó en información de la Encuesta de Hogares que realiza el Instituto Nacional de Estadística (INE), correspondiente a los doce meses del año 1995.

La Encuesta releva los ingresos percibidos el mes anterior a la entrevista por todos los miembros del hogar encuestado. En cuanto a los ingresos que se perciben en períodos superiores al mensual -como es el caso de los intereses-, el INE imputa la cuota parte correspondiente al mes. El aguinaldo o decimotercer sueldo, que se devenga durante el año y se cobra en los meses de junio y diciembre, aparece registrado en los meses de julio y enero. Para evitar estos picos, a efectos de calcular el ingreso individual se optó por restar sus registros y sumar a todos los asalariados un doceavo del sueldo reportado. El mayor inconveniente de este cálculo es que no todos los asalariados reciben aguinaldo: en enero de 1995, aproximadamente un 20% de los asalariados no declaró haber percibido ingresos por este concepto en diciembre de 1994.

Además de estos datos individuales, en los casos en que el hogar es propietario de la vivienda, el encuestador solicita al entrevistado una estimación del monto mensual que debería pagar por el alquiler de dicha propiedad. Toda esta información habilita la construcción de un indicador del ingreso mensual del hogar igual a la suma de los ingresos de los distintos miembros perceptores y de la estimación del valor locativo mencionada. Debido a que el trabajo utiliza datos relevados a lo largo de un año, se deflactó el ingreso del hogar por el índice de precios al consumo.

Este indicador de ingreso no tiene en cuenta las diferencias de tamaño y composición de los hogares, lo que dio lugar a la utilización de escalas de adulto equivalente que permitieran corregir la medida^{3/}. En trabajos previos para el país, es común encontrar la escala de equiponderación, que es la que da lugar al cálculo del ingreso per cápita del hogar. En este trabajo, se ha

^{3/} Existe una amplia literatura sobre los alcances y limitaciones del uso de diferentes escalas equivalentes (ver por ejemplo Nelson, 1993).

adoptado la utilización de una escala de adulto equivalente que toma valor 1 para el jefe del hogar, 0.7 para los otros miembros mayores de 14 años y 0.5 para los menores de 15.

Se escogió a la persona como unidad de análisis, asignando a cada caso el monto resultante de dividir el mencionado ingreso deflactado del hogar y el valor de la escala equivalente para dicho hogar. Así, el estudio se refiere a la distribución de los ingresos de los individuos, en la que cada persona tiene un ingreso idéntico al de los otros miembros del hogar al que pertenece.

Los indicadores de distribución del ingreso calculados presentan una menor concentración al utilizar la escala adoptada que la de equiponderación, mientras que la opción por la unidad de análisis no parece tener mayor impacto (cuadro 1).

Cuadro 1
Indicadores de la distribución de los ingresos
para distintos conceptos de ingreso y unidades de análisis
Montevideo e Interior Urbano, 1995.

	Gini	Theil	Media (1)	Casos
Montevideo				
1) Distribución del ingreso entre personas				
* Ingreso per cápita	0.401	0.283	3121	28252
* Ingreso adulto equivalente	0.379	0.248	4125	28252
2) Distribución del ingreso entre hogares				
* Ingreso per cápita	0.395	0.271	3753	8978
* Ingreso adulto equivalente	0.372	0.237	4577	8978
Interior Urbano				
1) Distribución del ingreso entre personas				
* Ingreso per cápita	0.374	0.244	1799	34114
* Ingreso adulto equivalente	0.351	0.211	2376	34114
2) Distribución del ingreso entre hogares				
* Ingreso per cápita	0.366	0.233	2111	10267
* Ingreso adulto equivalente	0.342	0.200	2617	10267
(1) Pesos uruguayos, precios promedio de 1995 Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta Continua de Hogares)				

En cuanto a la cobertura geográfica, la Encuesta es urbana y comprende una muestra de Montevideo y otra del Interior. Esta última zona presenta un ingreso promedio inferior al de la capital e índices de distribución similares. La agregación de datos para todo el país arroja una concentración de personas del Interior en los deciles bajos y de montevideanos en los altos. Debido a esta característica, se optó por trabajar con las dos zonas por separado.

A su vez, el Interior urbano también presenta situaciones diversas. En el cuadro 2 se presenta la distribución de las personas del Interior de acuerdo a los valores de los deciles y quintiles de Montevideo, clasificadas en cuatro grupos de departamentos identificados como similares por el INE^{4/}. Allí se manifiestan las diferencias inter-regionales e intra-regionales. Así por ejemplo, el valor del ingreso que acumula al 20% más pobre de los montevideanos nuclea a 45% de los habitantes del Interior. A su vez, el grupo I, compuesto por Artigas, Cerro Largo, Rivera y Tacuarembó, es el que presenta el mayor porcentaje de personas (62%) en el tramo de ingresos correspondiente al 20% más pobre de Montevideo. En términos de porcentaje de personas en el tramo mencionado, le sigue el grupo IV con 49%, el cual comprende los departamentos de Durazno, Rfo Negro, Rocha, Salto, San José, Soriano y Treinta y Tres. A su vez, el grupo II, compuesto por Colonia, Canelones, Flores, Florida, Lavalleya y Paysandú, acumula un 38% de su población en el valor del primer quintil de la distribución de los ingresos de Montevideo. Por último, Maldonado -identificado como grupo III- presenta una distribución más similar a la capital.

^{4/} La identificación de los grupos fue realizada por el INE para la construcción de la muestra de la Encuesta de Gastos e Ingresos de 1994/95, que nucleó departamentos en base al grado de homogeneidad interna de distintos indicadores socio-económicos.

Cuadro 2

Distribución de las personas del Interior Urbano de acuerdo a quintiles de ingreso adulto equivalente del Interior Urbano, 1995.
Porcentajes

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Total
Decil 1	18.3	6.0	2.8	12.4	10.0
Quintil 1	33.5	13.5	7.8	24.1	20.0
Quintil 2	22.7	19.5	14.0	20.5	20.0
Quintil 3	17.3	21.4	20.4	19.5	20.0
Quintil 4	12.9	23.5	24.1	18.3	20.0
Quintil 5	13.6	22.0	33.7	17.7	20.0
Decil 10	7.5	10.7	15.7	9.2	10.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: Los departamentos se han agrupado de acuerdo a la similitud de los valores de distintos indicadores socioeconómicos dentro del grupo, según estimaciones del INE.

Grupo 1: Rivera, Artigas, Cerro Largo, Tacuarembó

Grupo 2: Colonia, Canelones, Florida, Paysandú, Flores y Lavalleja

Grupo 3: Maldonado

Grupo 4: Durazno, Salto, Río Negro, Rocha, San José, Soriano y Treinta y Tres.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE
 (Encuesta Continua de Hogares)

II. LA MEDICIÓN DEL GASTO EN ENSEÑANZA

La estimación del monto de la transferencia por concepto de educación requiere una medición del gasto público en enseñanza. Irrazával (1992) identifica en los trabajos empíricos, cuatro conceptos del gasto asociados a las definiciones operativas utilizadas. El más utilizado es el gasto social bruto o público, que comprende todos los programas sociales con financiamiento público. A su vez, el gasto social neto o fiscal es el subconjunto financiado con recursos tributarios. El gasto social directo es la parte del neto que financia bienes y servicios entregados efectivamente a los beneficiarios, excluyendo por ejemplo gastos administrativos. Por último, el gasto social efectivo es la proporción del directo que llega a las personas de menores ingresos. En el presente análisis, se trabajó con una aproximación al concepto de gasto social bruto de 1995, encontrando ciertas limitaciones para su estimación.

La desagregación en programas educativos se realizó en función de la posibilidad de detectar al estudiante en la Encuesta de Hogares. Esta permite identificar alumnos de preescolar, primaria, ciclo básico único (CBU), bachillerato diversificado (BD), Universidad Técnica del Trabajo (UTU), formación docente, Universidad de la República e Instituto Militar. Este último fue excluido, atendiendo su mayor énfasis en aspectos específicos del área de defensa que de enseñanza (Melgar, 1992). Dadas estas consideraciones, se trabajó exclusivamente con el gasto de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) -que nuclea los seis primeros ciclos de enseñanza mencionados- y de la Universidad de la República, dejando de lado otros programas públicos⁵/.

Con respecto a la ANEP, se utilizó la información presupuestal, que permite la desagregación en los niveles educativos mencionados; la utilización de estos datos se benefició del hecho que, en 1995, el monto global de recursos fue próximo al comprometido. La fuente de información utilizada ha permitido incluir el gasto financiado con los recursos generales, con el impuesto específico a primaria y con préstamos internacionales. No ha sido posible estimar otros recursos -básicamente privados- como ser donaciones, fondos provenientes de las actividades de las comisiones de fomento, etc.

⁵/ Por ejemplo, no se incluyó a la Escuela de Diseño Industrial ni al Centro de Capacitación y Producción (CECAP), programas de enseñanza y formación que se encuentran en la órbita del Ministerio de Educación y Cultura. Tampoco se ha incluido la formación a funcionarios públicos, financiada con recursos estatales.

Para estimar el monto de la transferencia, se estimó para cada nivel el gasto por alumno tomando las partidas específicas de cada ciclo. Un componente proveniente de los recursos destinados al Consejo Directivo Central (CODICEN) de la ANEP, fue prorrateado entre todos los matriculados del sub-sistema a efecto de sumarlo a la transferencia específica^{6/}.

Así, para estimar la transferencia realizada a un estudiante de formación docente, el gasto por alumno por concepto de financiamiento del CODICEN fue sumado al que surge de dividir el presupuesto de formación docente inicial entre la matrícula en ese nivel de enseñanza.

En cuanto a transferencias a preescolares y alumnos de primaria, una parte de los recursos destinados al Consejo de Educación Primaria es compartida por ambos programas (administración, extensión educativa y mejoramiento de la calidad de la enseñanza y de la gestión), por lo que fue dividida entre la suma de las matrículas en los dos programas. Para la imputación de la transferencia a un preescolar, se sumó este componente al que proviene de los gastos del CODICEN y al presupuesto medio específico de la educación inicial. De manera similar, se estimó el gasto medio para los escolares, eliminando las partidas destinadas a la enseñanza rural^{7/}.

Con respecto al Consejo de Educación Secundaria, se eliminó el financiamiento de la enseñanza rural y se prorrateó el gasto común al CBU y al BD. Esta partida fue sumada al componente del CODICEN y al gasto por alumno específico del ciclo.

La UTU brinda cursos de CBU y diversos tipos de enseñanza técnica^{8/}; estos programas combinan gastos específicos y comparten algunas partidas. En este trabajo, se distinguió entre CBU y enseñanza técnica, sin desagregar esta última. A los jóvenes de 12 a 14 años asistentes a la UTU se

^{6/} Incluye: reestructura de ANEP, inversiones y formación de directores e inspectores. Para el caso de los programas educativos (educación sexual, orientación vocacional e informática), el prorrateo se realizó excluyendo preescolares y alumnos de formación docente.

^{7/} Así, se estima una transferencia idéntica para todos los escolares, aún cuando existen programas que no tienen cobertura total: educación especial, inglés, informática, extensión del tiempo escolar y alimentación.

^{8/} Incluye formación profesional, cursos técnicos, enseñanza especializada y agraria.

les asignó una transferencia equivalente al gasto medio del CBU impartido en el instituto^{9/}. Por otra parte, el gasto medio de la enseñanza técnica fue asignado a los estudiantes de UTU de 15 años o más.

Con respecto a la Universidad de la República, se trabajó con los montos comprometidos en el año 1995 informados en el Balance de Ejecución Presupuestal, incluyendo los gastos financiados con recursos extrapresupuestales: proventos, donaciones, convenios, legados, ventas de activos y fondos de terceros. Es probable que estos últimos recursos estén subestimados en la fuente de información utilizada^{10/}.

La Universidad no desarrolla solamente actividades docentes, sino que realiza también actividades de extensión, de investigación y de atención de salud. Al considerar este conjunto de tareas como adicionales a las de educación, se plantean interrogantes sobre la conveniencia de sumar el gasto correspondiente a efectos de estimar la transferencia realizada a los alumnos universitarios. De hecho, existen vínculos entre las actividades mencionadas y el desempeño en materia educativa, pero no es posible delimitar en volumen de recursos la cuota parte que podría ser restada de la transferencia. En los trabajos mencionados de Davrieux (op.cit.), los volúmenes de recursos manejados por el Hospital de Clínicas fueron tratados como gasto en salud y no de educación. En este trabajo, se les incluyó como parte del gasto público universitario; esta decisión es importante puesto que el Hospital de Clínicas representa alrededor del 28% del gasto estimado de la Universidad en 1995.

Por otra parte, el tratamiento de los gastos de capital merece atención especial en tanto que se desconoce cómo se distribuirán los beneficios de dicha inversión en el futuro. El sumarlos a los gastos corrientes, supone asumir que lo harán de manera similar a la estructura de usuarios del presente y que los beneficiarios están percibiendo frutos de inversiones previas similares a las actuales. Uno de los problemas de incluir las inversiones es que en 1995, parece existir un componente importante dirigido a primaria y al CBU, cuyos

^{9/} Recuérdese que la enseñanza politécnica de la UTU requiere, según el curso, 15 años o CBU completo, por lo que las personas de 12 a 14 años que declaran estudiar en la UTU, están realizando el CBU.

^{10/} Debe tenerse en cuenta que una parte importante de los recursos extrapresupuestales universitarios son financiados por otros organismos públicos. El 77% de los convenios firmados entre 1986 y mediados de 1995 respondieron a vinculaciones con el sector público, el que comprende ministerios, empresas públicas, intendencias, poderes del Estado, bancos estatales y comisiones especializadas (Hein et al, 1996).

beneficios no deberían ser totalmente asignados a los alumnos actuales de esos ciclos. Así, si se contabilizan exclusivamente gastos corrientes, el BD arroja una transferencia a cada alumno superior en 49% a la de primaria; si se toma en cuenta la inversión, la transferencia es superior en solamente 33%. Asimismo, al incluir los gastos de capital, la UTU y Secundaria realizan una transferencia de monto similar a cada alumno del CBU. En cambio, si se excluye la inversión, la transferencia al alumno del CBU es superior en un 9% cuando realiza sus estudios en la UTU.

Por estas consideraciones, se trabajó exclusivamente con el gasto corriente. En relación a primaria, la transferencia a un alumno del CBU es superior en un 57% si cursa en un establecimiento de Secundaria y en un 71% si lo hace en UTU^{11/}. En cuanto a las transferencias asignadas al BD y a la formación técnica de UTU, son 48% y 97% superiores a la de primaria respectivamente^{12/}. Por último, con respecto al nivel terciario, las transferencias de formación docente y Universidad son 151% y 287% superiores a la de primaria^{13/}.

^{11/} Frente a estas diferencias de costo en los establecimientos, cabe mencionar que ellas no parecen deberse a una diferencia en calidad. Por el contrario, trabajos previos han encontrado carencias en el sentido inverso: por ejemplo, en el CBU el 47% de los profesores de liceo son egresados del IPA en Montevideo y 25% lo son en el Interior, mientras que en la UTU las relaciones son 20 y 7% respectivamente (CEPAL, 1992(a)).

^{12/} Las estimaciones de gastos corrientes por alumno matriculado realizadas en este trabajo, no presentan desvíos importantes a las del PRIS (1994) para 1991: el costo por alumno matriculado del BD en 1991 era un 93.7% del de CBU, relación que en este trabajo se situó en 94.6%. Por otra parte, la transferencia promedio de primaria utilizada en el presente análisis se compone de diferentes programas, cuyos costos promedio por alumno matriculado no presentan diferencias importantes con las manejadas por el PRIS (por ejemplo, la escuela común arrojó en este trabajo, un costo corriente superior en 3.6% a la cifra manejada para 1991 por dicho organismo).

^{13/} De no tener en cuenta el Hospital de Clínicas, la transferencia al estudiante universitario sería superior al de primaria en 187%.

III. MÉTODO DE ESTIMACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL GASTO

Para presentar el impacto de las transferencias sobre la distribución del ingreso, se calculó el porcentaje del gasto dirigido a cada quintil. En cada quintil, existen estudiantes que asisten a establecimientos de la enseñanza pública en diferentes niveles educativos. Así, el porcentaje estimado resulta de calcular para cada estrato de ingreso:

$$G_q = \frac{\sum C_{j,q} E_{j,q}}{\sum E_j C_j} \quad j=1,\dots,n$$

dónde E representa el número de estudiantes, C el gasto por alumno y los subíndices j y q al nivel y quintil respectivamente.

La estimación permite presentar la distribución del gasto total de enseñanza y la de las transferencias de cada nivel educativo. Recuérdese que se ha imputado a cada estudiante una transferencia equivalente al promedio del nivel que cursa, por lo que la distribución del gasto de cada nivel educativo debe ser idéntica a la de la matrícula, con excepción del CBU.

Como indicador de la transferencia, el gasto promedio del nivel no tiene en cuenta los efectos de programas que son brindados a algunos alumnos, como ser los servicios de alimentación, enseñanza en horario extendido y cursos de informática e inglés a cargo de primaria. Esta opción fue inevitable debido a la imposibilidad de detectar al beneficiario en la Encuesta de Hogares.

En el caso de los estudios terciarios y técnicos de la UTU, el gasto promedio no distingue las diferentes especialidades temáticas, también debido a la imposibilidad de detectar las opciones de los estudiantes en la Encuesta. Esta limitación puede resultar menor en tanto las preferencias por las distintas especialidades estén débilmente correlacionadas con la pertenencia a un estrato de ingreso.

A estas limitaciones se suma que el valor monetario del gasto promedio esconde eventuales diferencias entre los establecimientos a los que concurren los estudiantes. Ello puede ser importante en la medida en que los desvíos se relacionen con una calidad diferente del servicio, más allá de los problemas propios al gasto como indicador de calidad. Así, por ejemplo, establecimientos que ofrecen en principio el mismo servicio educativo, pueden contar con

diferentes recursos de materiales, infraestructura e incluso del capital humano de sus docentes.

Las diferencias de calidad entre establecimientos en los que se enseñan programas similares parecen ser relevantes de acuerdo a las sugerencias de diversos análisis sobre el sistema educativo público. En primer lugar, se han encontrado diferencias en el subsistema del Interior y de la capital, encontrando mayores carencias en el primero. Por ejemplo, de acuerdo a CEPAL (1992(a)) el 46.9% de los profesores del CBU en Montevideo son egresados de institutos de formación docente, mientras que en el Interior lo son el 25.4%; en el BD, lo son uno de cada dos profesores de Montevideo y menos de uno cada tres en el Interior (CEPAL, 1994).

En segundo lugar, los estudios realizados sugieren que el capital humano docente de la enseñanza primaria de Montevideo, medido en términos de antigüedad -que puede considerarse una aproximación de la experiencia- es menor en los establecimientos escolares localizados en barrios de menores ingresos (CEPAL, 1991). Este resultado podría abarcar incluso otros componentes del capital humano debido a la forma de adjudicación de los grupos. Los maestros concursan y son ordenados de acuerdo a sus resultados; dicha lista da lugar a un orden de prioridad para la elección de los grupos. La preferencia de maestros y directores por escuelas situadas en zonas de estratos medios y altos daría lugar a los resultados mencionados.

IV. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN ENSEÑANZA

A. RESULTADOS OBTENIDOS

De acuerdo al cuadro 3, el gasto público global en enseñanza aparece distribuido en forma relativamente similar al ingreso de las personas. No sucede lo mismo con el gasto de los diferentes niveles estudiados, cuya distribución responde exclusivamente a la de las matrículas públicas, excepto las consideraciones realizadas para el CBU. Esta distribución es resultado de la combinación de las distribuciones de los grupos etarios, de la asistencia, la repetición y la opción público/privado.

El nivel de primaria presentan la distribución con mayor concentración en los estratos bajos, tanto en Montevideo como en el Interior urbano, seguido del preescolar y el CBU.

Con respecto al CBU, la estimación de la distribución comprende a los jóvenes en establecimientos del Consejo de Secundaria y a los de 12 a 14 años que asisten a la UTU. En Montevideo, el gasto de UTU en impartir CBU se canaliza en un 63% hacia el primer quintil; mientras, este porcentaje es 31.5% para el CBU a cargo del Consejo de Secundaria. Ello es resultado de una elección proporcionalmente mayor por los establecimientos de UTU de los jóvenes de menores ingresos: la distribución de la matrícula de adolescentes de 14 años o menos en este instituto se concentra en forma importante en los estratos bajos. Esta captación se combina con un mayor costo por alumno, por lo que el efecto de progresividad de este ciclo en la UTU se expande con respecto al CBU de Secundaria. De todas maneras, un bajo porcentaje de asistentes al ciclo se canaliza a través de la UTU, por lo que la progresividad mencionada tiene baja incidencia en el resultado global, el cual se acerca en gran medida a la distribución del gasto que realiza el Consejo de Secundaria.

El gasto del resto de la enseñanza media aparece más igualmente distribuido que los niveles anteriores. Las transferencias del bachillerato diversificado se concentran entre el segundo y cuarto quintil de la distribución de Montevideo y en los tres más altos del Interior. Las matrículas en UTU de los mayores de 14 años se reparten en forma relativamente uniforme en los cuatro primeros quintiles en Montevideo, al tiempo que no es despreciable la presencia de estos estudiantes en el quinto quintil del Interior; así, la formación politécnica no presenta la progresividad del servicio de CBU impartido por la UTU.

Cuadro 3
Distribución del gasto público en educación por nivel.
Porcentajes.

	Preescolar	Primaria	CBU (1)	BD	UTU-form. (2)	Form.doc.	Universidad	Total
A. Montevideo								
Decil 1	19.4	27.8	15.9	7.9	10.9	3.3	1.3	10.6
Quintil 1	35.9	47.8	33.5	16.8	23.7	4.9	3.3	20.3
Quintil 2	26.5	23.3	26.7	22.6	23.0	13.1	11.1	18.3
Quintil 3	18.5	15.5	18.6	23.8	26.0	23.0	19.1	19.4
Quintil 4	13.1	9.4	14.0	21.1	18.8	39.3	29.7	21.4
Quintil 5	6.0	4.0	7.2	15.8	8.6	19.7	36.8	20.6
Decil 10	1.4	1.6	2.9	6.0	3.0	11.5	17.3	9.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
B. Interior Urbano								
Decil 1	14.6	20.1	11.3	7.1	8.0	1.0	0.3	11.8
Quintil 1	27.8	35.9	23.8	15.1	21.5	11.0	1.8	23.3
Quintil 2	24.4	23.5	23.3	16.8	25.2	17.0	7.9	20.3
Quintil 3	20.8	17.1	20.1	20.2	21.3	23.0	15.3	18.6
Quintil 4	15.5	13.3	17.7	25.4	17.2	26.0	25.0	18.4
Quintil 5	11.5	10.1	15.0	22.5	14.8	23.0	50.0	19.4
Decil 10	5.3	4.8	6.6	9.7	6.1	13.0	30.0	9.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(1) Comprende jóvenes que informan cursar el CBU y adolescentes de 12 a 14 años que asisten a la UTU								
(2) Comprende jóvenes que estudian en la UTU y que tienen 15 años o más.								
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, ANEP y Universidad de la República								

Por último, los gastos asociados a estudios terciarios indican una importante concentración en los dos quintiles más altos. Puesto que en estos niveles de enseñanza la elección por instituciones privadas es muy baja, la

distribución del gasto representa la de matrículas totales en estudios universitarios y de formación docente.

En síntesis, la distribución relativamente igualitaria del gasto total de la enseñanza pública se compone de distribuciones de diferente signo de progresividad. En términos generales, el porcentaje de las transferencias hacia los estratos de menores ingresos decrece con el nivel educativo y en el resultado final influye el mayor costo de los niveles superiores.

Se ha desagregado el gasto total transferido a la población y a cada estrato según su fuente (cuadro 4). En Montevideo, algo más del 40% de las transferencias se canalizan a través de la Universidad y un 20% a través de primaria. En el Interior, la Universidad responde solamente por el 14% aumentando la participación de la ANEP.

La desagregación las fuentes de transferencias presenta importantes desvíos entre los estratos, encontrándose una mayor participación de los niveles educativos inferiores cuanto menor es el ingreso. En la capital, 47% de las transferencias al primer quintil se realiza a través de la educación primaria, mientras que en el quinto quintil, el 77% provienen de la Universidad. En el Interior, estos porcentajes son 52 y 37% respectivamente.

Los costos relativos de los niveles inciden en estos resultados por lo que resulta interesante presentar la participación de los beneficiarios de los distintos niveles (cuadro 5). La participación de los estudiantes de cursos superiores es inferior al trabajar con número de beneficiarios que con el valor del gasto: en Montevideo, la Universidad responde por 40% del gasto en educación y por alrededor de 20% de los estudiantes de la enseñanza pública. Por otra parte, la contribución de la enseñanza primaria se amplía en todos los estratos cuando se la analiza en términos de beneficiarios en vez de valor monetario del gasto.

Las diferencias de trabajar con beneficiarios o gasto no son despreciables y sugieren que los resultados son sensibles a las estimaciones de la transferencia por alumno. Más aún, variaciones en el costo por alumno inciden en las mediciones del impacto del gasto público en enseñanza sobre la distribución del ingreso. Estas precisiones son importantes puesto que plantean la relevancia de las cuestiones de costo de los servicios, tema que se inserta más bien en el estudio de la eficiencia y fue dejado de lado en este análisis.

Más allá de la problemática de costos, el análisis de los resultados encontrados permite brindar información sobre el tipo de beneficiario del sistema y contribuir así a la explicación de los componentes que hacen al grado

de progresividad del gasto. Ello se realiza sin plantear cuestiones normativas sobre la distribución deseada del gasto. Sin embargo, parece interesante mencionar algunos aspectos que contribuyen a la reflexión sobre estos aspectos.

Cuadro 4
Distribución del gasto público en educación en cada estrato.
Porcentajes.

	Preescolar	Primaria	CBU (1)	BD	UTU (2)	Form.doc.	Universidad	Total
A. Montevideo								
Decil 1	6.9	52.1	20.0	8.8	6.6	0.5	5.1	100.0
Quintil 1	6.6	46.8	22.0	9.8	7.5	0.4	6.9	100.0
Quintil 2	5.4	25.3	19.5	14.5	8.1	1.2	26.0	100.0
Quintil 3	3.6	15.9	12.9	14.5	8.6	1.9	42.6	100.0
Quintil 4	2.3	8.8	8.7	11.7	5.6	3.0	59.9	100.0
Quintil 5	1.1	3.9	4.7	9.1	2.7	1.6	77.0	100.0
Decil 10	0.6	3.4	4.1	7.7	2.0	2.0	80.1	100.0
Total	3.8	19.9	13.4	11.8	6.4	1.6	43.1	100.0
B. Interior Urbano								
Decil 1	7.8	57.1	20.7	8.5	5.4	0.2	0.3	100.0
Quintil 1	7.5	51.7	22.1	9.1	7.3	1.2	1.1	100.0
Quintil 2	7.5	38.7	24.9	11.5	9.8	2.0	5.6	100.0
Quintil 3	7.0	30.7	23.3	15.1	9.1	3.0	11.7	100.0
Quintil 4	5.3	24.2	20.9	19.3	7.4	3.5	19.5	100.0
Quintil 5	3.7	17.5	16.7	16.2	6.0	2.9	36.9	100.0
Decil 10	3.4	16.4	14.5	13.8	4.9	3.2	43.8	100.0
Total	6.3	33.4	21.6	14.0	7.9	2.4	14.3	100.0
(1) Comprende jóvenes que informan cursar el CBU y adolescentes de 12 a 14 años que asisten a la UTU								
(2) Comprende jóvenes que estudian en la UTU y que tienen 15 años o más.								
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, ANEP y Universidad de la República								

Cuadro 5

Distribución de los asistentes de la enseñanza pública de cada estrato de acuerdo al nivel en curso

	Preescolar	Primaria	CBU (1)	BD	UTU (2)	Universidad	Form.doc.	Otros (3)	Total
A. Montevideo									
Decil 1	8.3	63.1	15.3	7.2	4.0	1.6	0.2	0.2	100.0
Quintil 1	8.3	58.6	17.4	8.2	4.7	2.2	0.2	0.3	100.0
Quintil 2	8.4	39.3	19.2	15.2	6.3	10.4	0.7	0.4	100.0
Quintil 3	6.7	29.6	15.2	18.2	8.1	20.5	1.4	0.2	100.0
Quintil 4	5.2	19.8	12.5	17.7	6.4	34.9	2.7	0.7	100.0
Quintil 5	3.0	10.8	8.2	17.1	3.8	55.3	1.7	0.0	100.0
Decil 10	1.7	10.0	7.7	15.1	3.0	60.2	2.3	0.0	100.0
Total	6.8	36.0	15.3	14.4	5.9	20.1	1.2	0.3	100.0
B. Interior urbano									
Decil 1	8.9	65.7	14.9	6.6	3.1	0.1	0.1	0.6	100.0
Quintil 1	8.9	61.6	16.5	7.3	4.4	0.5	0.3	0.3	100.0
Quintil 2	9.8	50.4	20.3	10.1	6.5	1.1	1.9	0.1	100.0
Quintil 3	9.7	42.8	20.5	14.2	6.4	1.7	4.2	0.4	100.0
Quintil 4	8.0	36.7	20.0	19.7	5.7	2.1	7.6	0.2	100.0
Quintil 5	6.5	30.8	18.6	19.2	5.4	2.0	16.8	0.7	100.0
Decil 10	6.3	30.4	17.2	17.3	4.6	2.4	21.0	0.7	100.0
Total	8.7	46.7	19.0	13.1	5.6	1.4	5.2	0.3	100.0
(1) Comprende jóvenes que informan cursar el CBU y adolescentes de 12 a 14 años que asisten a la UTU									
(2) Comprende jóvenes que estudian en la UTU y que tienen 15 años o más.									
(3) Otros incluye instrucción militar y otros estudios.									
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta Continua de Hogares)									

B. DISTRIBUCIÓN DESEADA DEL GASTO

En las discusiones sobre la distribución deseada del gasto se encuentra, explícita o implícitamente, argumentos que parecen implicar diferentes concepciones de la equidad. Puede identificarse lo que se ha dado en llamar una búsqueda por una equidad horizontal en los planteos normativos que plantean un tratamiento igual a iguales: por ejemplo, una oferta escolar universal y gratuita para toda la población puede ser considerada como una forma de distribuir en forma igualitaria las oportunidades educativas. El planteo inmediato a estas consideraciones es quiénes son "iguales". Aparece así la búsqueda de una equidad vertical que proclama tratamiento desigual a desiguales. Un tratamiento desigual a desiguales puede dar soporte a políticas que tienden a prestar mayores transferencias a los más pobres -usualmente argumentadas para la enseñanza básica- o a las que otorgan facilidades mayores a los más capaces -argumento más bien esgrimido para políticas de estudios terciarios y de mayor nivel-. Obsérvese que estas políticas tienen efectos diferentes sobre la distribución del gasto. Las primeras tienden a hacerla más progresiva debido a que la transferencia por alumno será mayor para los estratos más bajo. Las segundas tienen un eventual impacto regresivo puesto que la "capacidad" para el desempeño en un nivel está relacionada a los éxitos de la escolaridad pasada, los cuales a su vez, no se escapan del marco socio-económico de origen del estudiante.

Estos conceptos sobre la equidad giran en torno a dos temas. Por un lado, plantean la cuestión de la igualdad o no del monto de transferencia por alumno, lo que se relaciona al grado de progresividad que debería existir en los programas focalizados de cada nivel educativo. Por otro lado, comprenden la problemática sobre la desigualdad de la participación de la población en el sistema educativo.

La búsqueda por la disminución de las desigualdades en la participación requiere distinguir entre disminuir las desigualdades de acceso, levantando barreras institucionales a la entrada a diferentes niveles del sistema educativo- que da soporte, por ejemplo, a la construcción de establecimientos en zonas no cubiertas- e incidir en las condiciones que afectan las decisiones de padres y alumnos en cuanto a asistir o no a establecimientos de enseñanza. En este sentido, la prosecución de una distribución deseada del gasto puede eventualmente enfrentar decisiones de las personas y familias.

En base a estos conceptos, puede decirse que la gratuidad de la enseñanza en Uruguay busca reforzar la equidad horizontal y debilitar o erradicar las barreras de entrada no relacionadas con los méritos. Por otro, los

programas de horario extendido y de alimentación de la ANEP pueden interpretarse como conteniendo una búsqueda por equidad vertical que beneficia a los estratos más pobres y en un intento de incidir en las decisiones de asistencia. En los hechos, tal como se verá más adelante en el punto VI, primaria cuenta con una cobertura prácticamente universal, brindada por el sub-sistema público y privado, por lo que existe un importante grado de igualdad en la participación. A su vez, ha habido en los ochenta un aumento importante de la cobertura de secundaria observándose hoy en día una alta participación en el CBU. Puesto que se espera que los estudiantes de hogares de menos recursos opten por el sistema público en vez del privado pago, los bajos grados de desigualdad de participación en los nueve primeros años de enseñanza explican parte del carácter progresivo del gasto público de ANEP. En cambio, si bien la gratuidad de los estudios terciarios públicos tiende a la disminución de las desigualdades de acceso en Montevideo -no así en el Interior, en que la oferta es menor-, la distribución de la matrícula entre los estratos no muestra igualdad en la participación.

En el párrafo anterior se mencionó la incidencia de las opciones por el sistema público y privado: una mayor canalización de los estratos altos -y por ende, de mayor capital humano de los adultos del hogar- a establecimientos privados conduce a una mayor progresividad y ello está incidiendo en la progresividad del gasto de ANEP. En términos de cuál es la distribución deseada de la opción público/privado, algunas argumentaciones advierten sobre posibles efectos negativos de una progresividad lograda a través de una creciente segmentación educativa entre alumnos que asisten a establecimientos pagos y gratuitos. Tales reflexiones aducen que los resultados educativos de un menor están determinados también por el "capital social" -bajo la forma de roles, normas de conducta, contactos para el trabajo futuro, etc.- que aportan sus compañeros, el cual está altamente correlacionado con el capital humano de los adultos del hogar. Así, a través del contacto prolongado con compañeros de contextos culturales más aptos al "éxito educativo", el estudiante de bajos recursos podría incorporar pautas culturales, formas de vinculación con el conocimiento y disciplinas de trabajo escolar que favorecen un mejor desempeño, así como establecer relaciones que pueden resultar muy útiles para una buena inserción ocupacional futura. La eventual correlación entre capital humano de los adultos y la opción por la enseñanza privada se manifestaría en mayor progresividad del gasto público pero también mayor desigualdad de acceso al capital social, estableciendo límites a las bondades del efecto redistributivo del gasto público en educación cuando es resultado de esta segmentación.

Por último, vale la pena mencionar que no existe consenso sobre los efectos de la reducción de las diferencias educativas sobre la disparidad de los

ingresos. Debe tenerse en cuenta que a menudo, en la búsqueda de equidad en la educación, se intenta que las desigualdades de una generación no se perpetúen en las siguientes. Así, en términos generales, los trabajos empíricos de los efectos de la inversión en educación sobre la distribución sugieren que es necesaria pero no suficiente, y actúa en forma indirecta y en el largo plazo^{14/ 15/}.

C. ASPECTOS ESPECÍFICOS DE PRIMARIA

La Encuesta de Gastos, relevada por el INE entre junio de 1994 y mayo de 1995, incluye en el cuestionario mayor detalle de los servicios brindados a los escolares a través de primaria^{16/}. Distingue entre alumnos que asisten a escuelas especiales y comunes, y entre estos últimos, si asisten a establecimientos con comedor o reciben copa de leche^{17/}.

^{14/} Por una recopilación sintética de los aspectos redistributivos de la educación, ver Psacharopoulos y Woodhall (1985).

^{15/} Bénabou (1994) ha analizado los límites del gasto público en enseñanza como instrumento redistributivo, basándose en la eventual preferencia de las personas con mayor capital humano en nuclearse, lo que conduce a un equilibrio de estratificación de la ciudad. Cuando ésta se realiza en base al capital humano de los adultos, los que poseen mayor capital y por lo tanto mayores ingresos, residen en zonas en donde la tierra se vuelve más cara quitando acceso a quienes tienen menor capital humano e ingresos, resultado que se agudiza con imperfección en el mercado de capitales y la concentración de la riqueza. La estratificación tiene consecuencias sobre el capital social de los menores, imponiéndose un límite al instrumento "gasto público" cuando éste se corresponde con un servicio brindado a través de fronteras barriales, como es el caso de la enseñanza (Bénabou, 1994).

^{16/} La Encuesta de Gastos también es urbana. Se realizó en Montevideo y cinco departamentos considerados representativos de las cuatro zonas del Interior identificadas en el punto II: Rivera (grupo I), Colonia (grupo II), Maldonado (grupo III) y Durazno/Salto (grupo IV).

^{17/} Los programas de alimentación se enmarcan en una política de primaria de focalización a los estratos de mayores carencias, medidas éstas a través de un índice de necesidades básicas.

En el cuadro 6 se presenta la distribución de los asistentes a los diferentes establecimientos de acuerdo al estrato al que pertenecen. Como se ha trabajado con la información de la Encuesta de Gastos, la distribución total de la matrícula de primaria arroja pequeñas diferencias con respecto a la basada en la Encuesta de Hogares, que se presentó anteriormente.

En Montevideo, los programas alimentarios, que constituyen una transferencia adicional para los beneficiarios, se dirigen en mayor proporción a los estratos de menores ingresos, por lo que su impacto tiende a hacer más progresivo el gasto de primaria. La transferencia por alumno para quien recibe una copa de leche es superior en 44% con respecto a quien asiste a la escuela común; para quienes reciben una comida, tres comidas y cuatro comidas, la transferencia es superior en 56%, 72% y 93% respectivamente. Estas estimaciones se realizaron en base a las partidas destinadas a las escuelas urbanas. Por un lado, se imputaron las partidas de extensión horaria a todos los escolares: en la realidad, todos los que asisten a establecimientos con comedor cuentan con esta extensión, no siendo verdad la relación opuesta. Por otra parte, para estimar el gasto de la escuela común incorporó el programa de idiomas -no universal- y se eliminó la educación especial y para adultos^{18/}.

En el Interior urbano, los programas alimenticios en establecimientos con comedor presentan también una mayor concentración de escolares de los estratos bajos. No sucede lo mismo con el servicio de copa de leche. El cuadro 7 es ilustrativo de la baja cobertura de este servicio en el Interior con respecto a Montevideo, lo que se compensa parcialmente por el mayor porcentaje de beneficiarios de los establecimientos con comedor: eliminando los casos sin información, la educación especial y los mayores de 14 años, el 50% de los escolares de la capital asisten a la escuela común versus el 59% de los del Interior.

^{18/} El gasto por alumno de la educación para adultos es superior en 5% a la común para niños en edad escolar. El gasto por alumnos en establecimientos de educación especial es más del doble de la común.

Cuadro 6. Tipo de establecimiento de enseñanza primaria pública

	Especial	Común con comedor	Común con copa de leche	Común	Sin información	Total
A. Montevideo						
Decil 1	22.2	31.1	36.6	20.2	0.0	25.1
Quintil 1	61.1	61.2	47.9	35.1	26.7	44.6
Quintil 2	27.8	19.4	18.3	22.1	33.3	21.4
Quintil 3	0.0	14.6	18.3	20.7	13.3	17.6
Quintil 4	0.0	2.9	15.5	15.4	20.0	11.8
Quintil 5	11.1	1.9	0.0	6.7	6.7	4.6
Decil 10	5.6	0.0	0.0	1.9	0.0	1.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
B. Interior urbano						
Decil 1	30.8	33.6	0.0	12.1	22.2	20.1
Quintil 1	53.8	56.9	20.0	26.0	22.2	37.2
Quintil 2	23.1	22.4	30.0	21.1	27.8	21.9
Quintil 3	15.4	12.1	10.0	22.7	11.1	18.3
Quintil 4	7.7	5.6	30.0	17.8	22.2	13.6
Quintil 5	0.0	3.0	10.0	12.4	16.7	8.9
Decil 10	0.0	1.7	10.0	4.9	5.6	3.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta de Gastos e Ingresos)						

Cuadro 7. Tipo de establecimiento de enseñanza primaria pública

	Especial	Común con comedor	Común con copa de leche	Común	Sin información	Total
A. Montevideo						
Decil 1	3.8	30.8	25.0	40.4	0.0	100.0
Quintil 1	5.9	34.1	18.4	39.5	2.2	100.0
Quintil 2	5.6	22.5	14.6	51.7	5.6	100.0
Quintil 3	0.0	20.5	17.8	58.9	2.7	100.0
Quintil 4	0.0	6.1	22.4	65.3	6.1	100.0
Quintil 5	10.5	10.5	0.0	73.7	5.3	100.0
Decil 10	20.0	0.0	0.0	80.0	0.0	100.0
Total	4.3	24.8	17.1	50.1	3.6	100.0
B. Interior urbano						
Decil 1	3.0	58.6	0.0	35.3	3.0	100.0
Quintil 1	2.8	53.7	0.8	41.1	1.6	100.0
Quintil 2	2.1	35.9	2.1	56.6	3.4	100.0
Quintil 3	1.7	23.1	0.8	72.7	1.7	100.0
Quintil 4	1.1	14.4	3.3	76.7	4.4	100.0
Quintil 5	0.0	11.9	1.7	81.4	5.1	100.0
Decil 10	0.0	16.0	4.0	76.0	4.0	100.0
Total	2.0	35.1	1.5	58.7	2.7	100.0
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta de Gastos e Ingresos)						

V. LA DISTRIBUCIÓN DE LAS MATRÍCULAS

La distribución de la matrícula pública depende de las decisiones de las familias por la opción del servicio público versus el privado, de las tasas de asistencia y repetición y de la distribución de la población en edad escolar.

A. LA OPCIÓN POR LA ENSEÑANZA PÚBLICA Y PRIVADA

La matrícula pública está afectada por las preferencias de las familias por utilizar las ofertas privadas, dadas sus restricciones presupuestarias y las eventuales insuficiencias de oferta pública. Debe recordarse que en el país, además de los programas oficiales de enseñanza y otros reconocidos por las autoridades, existe un mercado de formación en que diversos centros privados ofrecen cursos abiertos a la población general, cuyos requisitos de ingreso, certificados, funcionamiento, matrículas, etc. no están sujetos a reglamentaciones oficiales. El cuestionario de la Encuesta de Hogares no habilita a realizar un análisis de la opción por este tipo de curso que, sin embargo, compiten con los programas oficiales y reconocidos^{19/}. Así, la información utilizada permite estudiar la opción público/privado solamente para los niveles preescolar, primaria y los dos ciclos de secundaria.

En el cuadro 8 se presenta la tasa de absorción pública de la demanda efectiva, esto es, el porcentaje de estudiantes canalizados hacia el sector público, en cada nivel educativo y clasificados de acuerdo al estrato de ingresos al que pertenecen.

En cuanto a las diferencias regionales, la absorción pública es mayor en el Interior, con tasas que superan el 90% en primaria y los dos ciclos de secundaria versus algo más de 70% en Montevideo. Existe también una mayor absorción pública en el Interior a nivel de preescolares, pero en ambas regiones las tasas son inferiores para este nivel que para los demás ciclos.

^{19/} La Encuesta pregunta a los mayores de 6 años si concurren a algún establecimiento de enseñanza de computación, de dactilografía y de otros tópicos. Más allá de que la preguntas no permiten distinguir el nivel de los cursos ni, por lo tanto, si existe una competencia con los institutos oficiales mencionados, el número de respuestas afirmativas es muy reducido: menos del 10%, tanto en Montevideo como en el Interior, desagregando incluso en tramos etarios.

Cuadro 8. Porcentaje de asistentes que optan por la enseñanza pública en cada estrato

	Preescolar	Primaria	CBU (1)	BD	UTU (2)	Universidad	Form.doc.	Otros (3)	Total
A. Montevideo									
Decil 1	82,9	97,4	96,2	98,3	100,0	100,0	100,0	66,7	95,9
Quintil 1	82,4	95,1	95,7	95,4	100,0	97,1	100,0	100,0	94,2
Quintil 2	63,3	83,3	85,8	90,8	95,9	99,1	100,0	100,0	84,8
Quintil 3	44,8	67,6	78,7	86,8	98,8	93,9	100,0	0,0	76,5
Quintil 4	29,9	49,2	55,0	66,2	93,4	94,5	100,0	66,7	64,6
Quintil 5	16,3	22,8	29,7	48,2	92,9	89,9	100,0	--	50,8
Decil 10	8,2	18,3	24,0	36,3	81,8	87,4	100,0	--	44,7
Total	48,2	72,5	71,7	74,4	96,8	93,2	100,0	77,3	74,8
B. Interior urbano									
Decil 1	93,1	98,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,6
Quintil 1	90,9	98,7	99,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,2
Quintil 2	88,2	96,2	98,2	98,8	100,0	100,0	94,4	50,0	96,2
Quintil 3	76,6	92,3	96,9	96,5	100,0	100,0	100,0	66,7	92,7
Quintil 4	66,2	84,8	94,0	93,9	98,6	96,0	100,0	66,7	88,0
Quintil 5	44,8	72,0	80,2	92,4	100,0	96,4	95,8	88,9	78,8
Decil 10	39,5	67,9	78,2	90,4	100,0	95,8	92,9	80,0	75,8
Total	74,4	91,6	94,2	95,7	99,8	97,2	98,0	78,6	91,5
<p>(1) Comprende jóvenes que informan cursar el CBU y adolescentes de 12 a 14 años que asisten a la UTU</p> <p>(2) Comprende jóvenes que estudian en la UTU y que tienen 15 años o más.</p> <p>(3) Otros incluye instrucción militar y otros estudios.</p> <p>Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta Continua de Hogares)</p>									

La preferencia por el sistema privado en el nivel preescolar que podría deducirse de estos resultados es magnificada cuando, tal como se presenta en el cuadro 8, se trabaja con la tasa de absorción pública de la demanda efectiva, comparando los comportamientos en los niveles de preescolar y primaria como porcentaje de la población en edad escolar en cada nivel^{20/}. La tasa de absorción pública de la demanda efectiva está afectada por la menor participación de los niños en el preescolar. En cambio, el porcentaje de niños en el sistema privado permite de alguna manera, considerar la opción de no asistir al sistema de enseñanza, prácticamente inexistente para los potenciales escolares pero relevante para los de menor edad.

El porcentaje de niños de 3 a 5 años que asisten a preescolares privados es 32% en Montevideo y 14% en el Interior. En cambio, el porcentaje de escolares en establecimientos privados en el total de niños de 6 a 11 años es 29% y 9% en Montevideo e Interior respectivamente. Obsérvese que la diferencia entre estos porcentajes -3 puntos porcentuales en Montevideo y 5 en el Interior- es claramente inferior a la tasa de absorción privada de la demanda efectiva -20 puntos porcentuales-^{21/}. Así, parecería que una parte de los adultos envían a sus hijos al sector público utilizan el privado para el preescolar, mientras que un importante porcentaje no realiza una demanda efectiva del servicio. Por otra parte, la comparación arroja una mayor canalización al sector privado de los potenciales preescolares en los estratos bajos y medios^{22/}. Esto sugiere que las políticas tendientes a aumentar la

^{20/} Se ha tomado a los niños de primaria para la comparación con el preescolar debido a que puede suponerse que las preferencias de los adultos para estos dos niveles podría responder a patrones de conducta similares.

^{21/} La tasa de absorción privada de la demanda efectiva es el porcentaje de asistentes a establecimientos privados en el total de asistentes, o sea, 1 menos la tasa de absorción pública.

^{22/} Los porcentajes de asistentes a establecimientos privados por estrato de ingreso para los dos tramos etarios considerados son:

	Niños de 3 a 5 años		Niños de 6 a 11 años	
	Montevideo	Interior	Montevideo	Interior
Decil I	6.0	2.3	3.3	1.2
Quintil I	6.4	3.3	5.4	1.4
Quintil II	22.1	5.8	16.5	3.6
Quintil III	40.5	14.8	32.8	7.9
Quintil IV	60.4	21.8	51.4	15.2
Quintil V	73.2	45.7	77.3	27.6
Decil X	82.1	54.0	82.1	30.7
Total	32.1	13.8	28.7	8.6

participación en el nivel preescolar público podría no solamente atraer la demanda potencial no cubierta, sino también a actuales asistentes del sistema privado.

Más allá de estas precisiones para el preescolar y de la baja competencia privada con la UTU y los estudios terciarios, las tasas de absorción pública por estrato indican que la opción por los establecimientos privados crece con el estrato de ingreso.

Las estimaciones de tres modelos estadísticos de la probabilidad de un escolar montevideano de asistir a un establecimiento público de primaria contribuyen a realizar algunas sugerencias sobre la opción (las estimaciones se presentan en el Anexo I)^{23/}. Una primer estimación, cuyas variables independientes se refieren a la pertenencia a un estrato de ingreso, se ajusta al comportamiento de que la opción por los establecimientos privados crece con el ingreso del hogar.

En una segunda estimación se tomaron como variables independientes el clima educativo del hogar y la zona en que reside el menor. Así, la ciudad de Montevideo aparece dividida en cuatro zonas que intentan nuclear en cada una, diferentes barrios con características educativas similares. La clasificación de los barrios en cuatro grupos se realizó de acuerdo a los porcentaje de hogares con carencias críticas en capacidad de subsistencia (CEPAL, 1989). Este último indicador puede ser considerado como una aproximación al capital humano del barrio, puesto que la capacidad de subsistencia se refiere a hogares con más de tres personas por cada ocupado o perceptor y con jefes de 44 años o menos con hasta 5 años de primaria, o de 45 años o más con hasta dos años de primaria.

Los indicadores utilizados en esta segunda estimación están fuertemente correlacionados con los ingresos familiares: el clima educativo debido a la relación positiva entre el capital humano individual y los ingresos provenientes del trabajo; los zonales, por la combinación de la primer relación y la estratificación de la ciudad. Tal como se esperaba, debido a la correlación zona-ingresos, los escolares de barrios con menor capital humano mostraron una mayor probabilidad de asistir a establecimientos públicos. A pesar del control de la zona, la variables "clima educativo del hogar" resultó significativa

^{23/} No se trabajó con el Interior urbano debido a la baja participación del sistema privado en la enseñanza. Por otra parte, las estimaciones se realizaron solamente para los niños de 6 a 11 años asistentes a primaria, debido a los problemas de sesgo de selección de la muestra de estudiantes de los demás niveles (afectada por la repetición y deserción).

indicando una mayor probabilidad de asistir a establecimientos privados cuando mayor es el capital humano de los adultos con que se relaciona el menor en el hogar.

Una tercer estimación consistió en utilizar las variables de ingreso, zonales y clima educativo del hogar. En términos del poder explicativo del nuevo modelo, apenas supera al que relaciona la opción pública/privada únicamente con los ingresos. En cuanto a los parámetros, mientras que el ingreso mantuvo su poder explicativo, el valor y significación de los parámetros correspondientes a los barrios se vieron afectados, en razón de la mencionada correlación entre ingresos y zonas. Por otra parte, el clima educativo del hogar continuó manteniendo una relación positiva con la asistencia a establecimientos privados.

Estos resultados aportan algunas sugerencias generales. Los ingresos son una fuente importante para la decisión y parece existir una estratificación de la ciudad que nuclea adultos con capital humano e ingresos similares, contribuyendo a la pérdida de capital social en algunos barrios. Como resultado de la estratificación en base a capital humano e ingresos, la opción por establecimientos públicos y privados difiere entre zonas. A su vez, al interior de cada zona, la opción se relaciona con el clima educativo del hogar sugiriendo que la preferencia por establecimientos privados por parte de los adultos con mayor capital humano, podría estar contribuyendo a la pérdida de capital social de los menores en los barrios más integrados. Así, el impacto progresivo sobre el gasto público de ANEP de la distribución de la tasa de absorción pública parece estar combinado con repercusiones sobre la desigualdad de acceso al capital social^{24/}.

B. LA DEMANDA EFECTIVA

La demanda efectiva por servicios educativos en cada nivel depende de las decisiones de asistencia en cada tramo etario y de la repetición. La combinación de estas variables arroja como resultado que los estudiantes se concentren en primaria (37% de los montevideanos y 47% de los del Interior), seguido de CBU (16% y 18% respectivamente), bachillerato diversificado (15% y 13%), preescolar (11% en ambas zonas) Universidades (16% y 5%) y UTU

^{24/} Existen alumnos en establecimientos privados que no pagan matrícula: aspectos como preferencias religiosas, percepción del hogar de mejor calidad o cuidado o mayor horario en los establecimientos privados que en los públicos, etc. pueden ser fuentes adicionales de explicación de la opción.

(5% en ambas zonas). La Encuesta reporta además bajas participaciones de los institutos de formación docente (1%) y un conjunto de personas que son clasificadas bajo el rubro "otros", cuya participación no alcanza el 1%.

La información brindada por la Encuesta no permite realizar un estudio de la repetición, puesto que si bien se conoce la edad del estudiante, no existe una única edad que corresponda con cada año escolar. Sin embargo, para una aproximación al tema, se ha cruzado la información de las edades de los estudiantes con el nivel educativo en curso, clasificando la demanda efectiva en tres tramos etarios: 12 a 14, 15 a 17 y 18 a 24 años. Estos grupos se corresponden aproximadamente con las edades acordes para cursar los niveles de ciclo básico único, bachillerato diversificado/cursos técnicos y estudios terciarios respectivamente. Como resultado, se encuentra que mayores porcentajes de jóvenes en los estratos bajos, para cada tramo etario, cursan niveles de enseñanza inferiores, sugiriendo una relación negativa entre repetición e ingresos (cuadro 9).

Para analizar la asistencia, se calculó la tasa de escolarización como el porcentaje de personas de distintos tramos etarios que concurren a un establecimiento de enseñanza, agregando dos grupos más a los mencionados: el de 3 a 5 años (grupo correspondiente a la edad de preescolares) y el de 6 a 11 (asociado a primaria).

Las comparaciones regionales indican una cobertura menor en el Interior urbano para los niños de 3 a 5 años y para los jóvenes de 15 a 24, al tiempo que primaria presenta una cobertura prácticamente universal en todo el país (cuadro 10).

Las tasas de asistencia a la enseñanza reflejan aspectos de la oferta y demanda. Los aspectos de la oferta hacen más bien a consideraciones de dificultades de acceso, entre las que se puede señalar las posibles deficiencias del sector público en establecimientos para preescolares y la regionalización de la oferta de enseñanza terciaria, concentrada en la capital. En este último caso, cabe mencionar que los universitarios relevados en Montevideo pueden ser originarios del Interior.

Cuadro 9. Porcentaje de personas que asisten a algún establecimiento de enseñanza en el total del tramo etario según nivel educativo

	12 a 14			15 a 17			18 a 24		
	CBU	Otro	Total	BD-UTU	Otro	Total	Est.terc.	Otro	Total
A. Montevideo									
Decil 1	55,2	44,8	100,0	57,3	42,7	100,0	21,6	78,4	100,0
Quintil 1	60,6	39,4	100,0	63,6	36,4	100,0	26,0	74,0	100,0
Quintil 2	74,7	25,3	100,0	63,9	36,1	100,0	40,8	59,2	100,0
Quintil 3	80,4	19,6	100,0	82,7	17,3	100,0	52,6	47,4	100,0
Quintil 4	81,9	18,1	100,0	81,0	19,0	100,0	62,2	37,8	100,0
Quintil 5	86,5	13,5	100,0	82,7	17,3	100,0	71,2	28,8	100,0
Decil 10	83,2	16,8	100,0	87,2	12,8	100,0	73,0	27,0	100,0
Total	74,4	25,6	100,0	74,3	25,7	100,0	56,4	43,6	100,0
B. Interior urbano									
	12 a 14			15 a 17			18 a 24		
	CBU	Otro	Total	BD-UTU	Otro	Total	Est.terc.	Otro	Total
Decil 1	51,5	48,5	100,0	64,2	35,8	100,0	5,3	94,7	100,0
Quintil 1	57,9	42,1	100,0	68,0	32,0	100,0	17,2	82,8	100,0
Quintil 2	73,1	26,9	100,0	74,1	25,9	100,0	36,9	63,1	100,0
Quintil 3	80,1	19,9	100,0	79,7	20,3	100,0	42,3	57,7	100,0
Quintil 4	86,2	13,8	100,0	81,3	18,7	100,0	44,4	55,6	100,0
Quintil 5	86,6	13,4	100,0	84,8	15,2	100,0	59,4	40,6	100,0
Decil 10	85,7	14,3	100,0	85,2	14,8	100,0	65,3	34,7	100,0
Total	74,2	25,8	100,0	77,6	22,4	100,0	44,7	55,3	100,0
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta Continua de Hogares)									

Cuadro 10. Tasas de escolarización, porcentaje de personas que asisten a algún establecimiento de enseñanza, por estrato de ingreso según tramo etario

	3 a 5	6 a 11	12 a 14	15 a 17	18 a 24	25 y más	Total
A. Montevideo							
Decil 1	38.4	97.8	81.7	49.3	15.8	0.5	32.6
Quintil 1	39.9	97.8	85.2	50.9	16.4	0.9	30.4
Quintil 2	61.1	99.0	93.5	71.1	27.1	1.4	24.0
Quintil 3	72.3	99.5	95.8	75.5	38.2	2.7	23.1
Quintil 4	86.6	100.0	98.9	89.3	54.0	4.0	25.0
Quintil 5	86.6	99.7	99.4	93.9	62.9	4.9	24.6
Decil 10	89.6	100.0	100.0	94.9	68.5	4.3	24.1
Total	62.7	98.9	92.9	72.4	38.8	3.0	25.4
B. Interior urbano							
Decil 1	31.0	97.9	81.8	41.7	11.3	0.1	31.3
Quintil 1	35.1	98.3	84.3	47.4	14.0	0.2	29.9
Quintil 2	42.9	98.8	87.2	60.0	15.7	0.4	24.4
Quintil 3	61.3	99.2	92.8	66.3	22.5	0.5	21.7
Quintil 4	62.4	99.6	95.4	80.6	26.8	1.0	20.8
Quintil 5	82.4	99.8	98.1	85.8	40.6	1.5	21.1
Decil 10	84.7	100.0	100.0	88.9	45.4	1.9	21.0
Total	51.1	99.0	90.1	65.1	23.8	0.8	23.6
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta Continua de Hogares)							

A su vez, los aspectos que determinan la demanda dependen del tipo de educación. Es conveniente distinguir el caso de los preescolares, en el que la posibilidad de contar con adultos que cuiden al menor incide en la toma de decisiones de asistencia. Para los demás niveles, en términos generales puede considerarse que la demanda está influida por la visión personal, social y cultural de las ventajas que ofrece la educación y por la tasa de retorno esperada. Esta última es resultado de las expectativas de los beneficios de la educación (en términos de salarios futuros, probabilidad de encontrar una ocupación acorde, etc.) y de los costos de la educación, entre los que cabe citar los ingresos salariales que se pierden por dedicar tiempo al estudio y no al trabajo. Los costos constituyen en sí una explicación para la desvinculación más temprana de los jóvenes de hogares de menores ingresos, a lo que puede sumarse la correlación con los ingresos de otros aspectos mencionados, como por ejemplo, las expectativas de los beneficios.

En el cuadro 10 aparece una clara relación positiva entre la tasa de escolarización y el estrato de ingreso en ambas regiones y en todos los grupos etarios, con excepción del correspondiente a primaria. Así, la deserción comienza en el grupo etario de 12 a 14 años -a pesar de la obligatoriedad del ciclo básico único- y hasta los 17 aparece estrechamente relacionada al comportamiento del primer quintil²⁵/.

Estos resultados, que sugieren que los ingresos familiares explican los comportamientos de asistencia y repetición, contribuyen a explicar también los resultados de la distribución del gasto público en enseñanza: los asistentes cursan mayores niveles educativos cuanto más alto es su estrato de ingreso (cuadro 11). Por otra parte, la formación técnica aparece como una opción preferible al bachillerato diversificado para los jóvenes de estratos de ingresos inferiores, efecto que repercute en una tendencia a una mayor progresividad del gasto de UTU. Puede decirse entonces que existe en la composición de la

²⁵/ En términos de la distribución del ingreso futura y dado que las retribuciones que se percibirán durante la vida laboral están correlacionadas con los niveles educativos, parece interesante recoger además el nivel en que los jóvenes han abandonado el sistema de enseñanza. En el Interior, el 27% de los adolescentes entre 15 y 17 años ha abandonado el sistema con menos de 9 años de educación; un 34% lo ha hecho en el tramo de 18 a 24 años. En Montevideo, estos porcentajes son 23% y 25% respectivamente. Estos porcentajes son mayores aún para los estratos bajos: en el tramo etario de 15 a 17 del primer quintil, 43% desertó con menos escolaridad que la obligatoria en ambas zonas; un 55% lo hizo, también en ambas zonas, en el tramo de 18 a 24.

demanda efectiva, un componente explicativo de la mayor progresividad del gasto público en enseñanza en los niveles educativos más bajos (cuadro 12).

Cuadro 11. Distribución de los asistentes de cada estrato de acuerdo al nivel en curso

	Preescolar	Primaria	CBU (1)	BD	UTU (2)	Universidad	Est. terc.	Otros (3)	Total
A. Montevideo									
Decil 1	9.6	62.2	15.2	7,0	3,9	1,5	0,2	0,4	100,0
Quintil 1	9.5	58.0	17.1	8,1	4,5	2,2	0,2	0,4	100,0
Quintil 2	11.3	40.0	19.0	14,2	5,6	8,9	0,6	0,4	100,0
Quintil 3	11.4	33.5	14.8	16,1	6,3	16,7	1,1	0,2	100,0
Quintil 4	11.2	26.0	14.7	17,3	4,5	23,9	1,8	0,7	100,0
Quintil 5	9.5	24.2	14.1	18,0	2,1	31,3	0,9	0,0	100,0
Decil 10	9.1	24.5	14.3	18,5	1,6	30,8	1,0	0,0	100,0
Total	10.5	37.1	16.0	14,5	4,5	16,1	0,9	0,3	100,0
B. Interior urbano									
Decil 1	9.5	65.5	14.7	6,5	3,1	0,1	0,1	0,6	100,0
Quintil 1	9.6	61.3	16.3	7,1	4,4	0,3	0,5	0,3	100,0
Quintil 2	10.7	50.4	19.9	9,8	6,2	1,8	1,1	0,1	100,0
Quintil 3	11.8	43.0	19.6	13,6	5,9	3,9	1,6	0,6	100,0
Quintil 4	10.6	38.0	18.7	18,5	5,1	7,0	1,8	0,3	100,0
Quintil 5	11.5	33.7	18.3	16,4	4,2	13,7	1,7	0,6	100,0
Decil 10	12.0	34.0	16.6	14,5	3,5	16,6	2,0	0,7	100,0
Total	10.8	46.6	18.4	12,5	5,1	4,9	1,3	0,3	100,0
<p>(1) Comprende jóvenes que informan cursar el CBU y adolescentes de 12 a 14 años que asisten a la UTU</p> <p>(2) Comprende jóvenes que estudian en la UTU y que tienen 15 años o más.</p> <p>(3) Otros incluye instrucción militar y otros estudios.</p> <p>Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta Continua de Hogares)</p>									

Cuadro 12. Distribución de los asistentes de cada nivel de acuerdo al estrato de pertenencia

	Preescolar	Primaria	CBU (1)	BD	UTU (2)	Universidad	Form.doc.	Otros (3)	Total
A. Montevideo									
Decil 1	11,3	20,7	11,8	6,0	10,5	1,2	3,3	21,4	12,4
Quintil 1	21,0	36,4	25,0	13,1	22,9	3,1	4,9	28,6	23,3
Quintil 2	20,2	20,3	22,4	18,5	23,2	10,4	13,1	35,7	18,8
Quintil 3	19,9	16,6	17,0	20,4	25,5	19,0	23,0	14,3	18,4
Quintil 4	21,2	13,9	18,3	23,7	19,4	29,3	39,3	21,4	19,8
Quintil 5	17,7	12,8	17,4	24,5	8,9	38,2	19,7	0,0	19,7
Decil 10	8,4	6,4	8,7	12,4	3,5	18,5	11,5	0,0	9,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
A. Interior urbano									
Decil 1	11,7	18,6	10,6	6,8	8,0	0,3	1,0	14,3	13,2
Quintil 1	22,7	33,3	22,5	14,5	21,5	1,8	10,8	17,9	25,4
Quintil 2	20,6	22,4	22,3	16,2	25,1	7,7	17,6	7,1	20,7
Quintil 3	20,2	17,0	19,6	20,0	21,3	14,8	22,5	32,1	18,4
Quintil 4	17,4	14,4	17,9	25,9	17,4	25,3	25,5	10,7	17,6
Quintil 5	19,1	12,9	17,7	23,4	14,7	50,4	23,5	32,1	17,9
Decil 10	9,9	6,5	8,0	10,3	6,0	30,4	13,7	17,9	8,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<p>(1) Comprende jóvenes que informan cursar el CBU y adolescentes de 12 a 14 años que asisten a la UTU (2) Comprende jóvenes que estudian en la UTU y que tienen 15 años o más. (3) Otros incluye instrucción militar y otros estudios.</p> <p>Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta Continua de Hogares)</p>									

La relación entre ingreso y asistencia fue sometida a prueba en una estimación para los adolescentes montevideanos de 14 a 17 años que no son jefes del hogar. La exclusión de los pocos adolescentes jefes de hogar se debió a que no se conocen las características de su hogar de origen. El tramo etario fue escogido por tratarse de deserciones en una edad en la cual el sistema legal permite trabajar pero con regulaciones, habiéndose detectado en otros estudios (CEPAL, 1992(b)) que ello se acompaña de la ocupación en trabajos precarios, lo que sumado a la poca escolaridad, conduce a una situación laboral de difícil superación. Si bien la inclusión de edades menores podría resultar también de sumo interés, la particularidad de estos comportamientos no parece poder ser detectable debido al bajo número de casos y al tipo de información proporcionada por la Encuesta.

Las variables explicativas de las estimaciones comprendieron el ingreso, y características personales, del hogar y del barrio. Las características personales controladas fueron la edad y el sexo. En cuanto al hogar, se incluyó: el sexo del jefe, su nivel educativo y su ocupación. Las ocupaciones fueron agrupadas en cuatro: asalariados en trabajos administrativos y profesionales (grupo 1); asalariados en trabajos manuales (grupo 2); patronos y trabajadores por cuenta propia con local (grupo 3); trabajadores por cuenta propia sin local (grupo 4).

Las variables que caracterizan al hogar y las barriales están correlacionadas con el ingreso, por lo que resulta difícil discernir el efecto de cada una de ellas. Por eso es interesante que la estimación que utiliza todas las variables haya proporcionado una mayor explicación de las que incorporaron las demás variables por separado. Incluso, a diferencia del modelo estimado sobre la opción pública/privada, la inclusión de variables barriales realizaron un aporte adicional a la explicación del sub-conjunto ingreso/características del hogar. Esto significa que los ingresos, las características del barrio y las del hogar parecen tener su propia contribución en los comportamientos de deserción.

Los resultados de la estimación que combina todas las variables se presenta en el Anexo 2. Los parámetros estimados no rechazan la hipótesis de que la asistencia aumenta con el ingreso a tasas decrecientes y sugieren una mayor probabilidad de deserción en los varones y creciente con la edad. Los parámetros asociados a las características del hogar indican una menor probabilidad de asistencia para los adolescentes en hogares cuyo jefe abandonó sus estudios con un nivel de primaria. En cuanto a los signos de los parámetros de las ocupaciones del jefe de hogar, sugieren una mayor probabilidad de asistencia en los adolescentes en hogares cuyos jefes pertenecen al grupo 1. Por último, las variables barriales tienen los signos esperados por los enfoques

que valoran el capital social: la estratificación de la ciudad en base a capital humano podría estar incidiendo en las conductas de asistencia escolar de los adolescentes.

Con respecto al grupo de 18 a 24 años, la tasa de escolarización crece con el ingreso pero el análisis de la situación es más complejo debido a la mayor diversidad en las preferencias: no estudiar, elegir cursos formales o informales, cortos o largos, u otros tipos de capacitación que brinda un empleador. A esta heterogeneidad se suma que en este tramo etario comienza a incidir un porcentaje de personas con una nueva restricción presupuestal derivada de la fundación de un nuevo hogar en la que la eventual relación inasistencia/ingreso es diferente a la causal que va de "hogar de bajos ingresos" a deserción. Paralelamente, los jóvenes que trabajan y se mantienen en el hogar de origen contribuyen a que todos los miembros del hogar se posicionen en un estrato de ingreso mayor.

A los problemas del grupo etario se suma que para estudiar la demanda efectiva, este tramo es el que más se disocia del nivel correspondiente. En Montevideo, la demanda efectiva por estudios universitarios se compone de un 40% de personas que superan los 25 años. En la población universitaria montevideana además, 66% recibe algún tipo de ingreso que en su gran mayoría, provienen del trabajo. Así, la participación de los universitarios en cada estrato está afectada por el ingreso que el estudiante aporta al hogar, caso menos relevante en el estudio de la demanda efectiva por otros niveles. Para un gran número de casos, sustraer el ingreso de un estudiante del total del hogar aparejaría un cambio de ubicación en los estratos. Una manera de ilustrar este efecto es recolocar a los universitarios en los estratos pero teniendo en cuenta el ingreso del hogar sin el ingreso que percibe el estudiante: 42% de los universitarios caerían de estrato de ingreso si tomaran en forma individual la decisión de abandonar su fuente de ingreso^{26/}.

^{26/} Obviamente, si toda la población universitaria dejara de percibir ingresos los valores de los quintiles cambiarían. La estimación propuesta es indicativa de un cambio marginal.

Porcentaje de universitarios en los quintiles de la distribución

	Ing .equivalente	Ing. eq. deducido el ingreso del universitario
Quintil I	3.3	23.9
Quintil II	11.1	13.9
Quintil III	19.1	17.3
Quintil IV	29.7	21.7
Quintil V	36.8	23.1
Total	100.0	100.0

La demanda efectiva en Montevideo por estudios universitarios también fue sometida a prueba en una estimación para los jóvenes de 20 a 22 años no jefes de hogar ni cónyuges (ver Anexo 3). Este tramo etario fue escogido debido a que ya no existen prácticamente asistentes a otros niveles educativos y a que sólo un bajo porcentaje ha finalizado sus estudios universitarios. Las estimaciones de los parámetros asocian una mayor probabilidad de asistencia con ingresos altos y sexo femenino, sin atribuir significancia a la edad. Las variables zonales presentan en general los valores esperados -mayor probabilidad para los barrios de mayor capital humano- pero no todas son significativas, lo que puede atribuirse a la correlación con los ingresos. Los parámetros indican además una probabilidad mayor de realizar una demanda efectiva en los jóvenes cuyos jefes de hogar han cursado secundaria y estudios terciarios versus primaria o UTU. La ocupación indica una mayor probabilidad de asistir a la Universidad de jóvenes miembros de hogares en los que los jefes son administrativos, profesionales, patrones o trabajadores por cuenta propia con local versus operarios.

C. LA DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL

Aproximadamente, el 24% de la población del país asiste a algún establecimiento de enseñanza cuyos cursos posibilitan la obtención de certificados de reconocimiento oficial. El estudio de la demanda potencial por servicios educativos se limita a la población considerada en edad escolar, esto es, la que tiene entre 3 y 24 años. La información avala el límite mínimo en tanto no se encuentran menores de 3 años en establecimientos preescolares. Sin embargo, 8% de los estudiantes de Montevideo y 2% del Interior urbano son mayores de 24 y se encuentran cursando principalmente el nivel terciario. Así, en Montevideo el 40% de los universitarios -sin mayores distinciones entre el sistema privado y público- tienen 25 años o más, porcentaje que desciende en el Interior a 23%^{27/}.

La población en edad escolar fue desagregada en cinco tramos etarios (3 a 5, 6 a 11, 12 a 14, 15 a 17 y 18 a 24 años) que corresponden aproximadamente con las edades acordes para cursar los niveles de preescolar,

^{27/} Las frecuencias de edades dan cuenta de una población universitaria más joven en el Interior, lo que coincide tanto con el tipo de carreras que ofrece la Regional Salto como con que allí, algunas especialidades se organicen solamente los primeros años: el 95% es menor de 28 años, mientras que en Montevideo, en esa edad se acumula el 81% de los casos. En la capital, recién a los 33 años se supera la frecuencia acumulada de 90%.

primaria, ciclo básico único, bachillerato diversificado/cursos técnicos y estudios terciarios respectivamente.

Los resultados de una distribución de ingresos por edades obtenidos con información de corte transversal están afectados por el perfil -no uniforme- de los ingresos a lo largo de la vida del individuo. Por ello no es sorprendente que los tramos etarios definidos no estén equidistribuidos entre los estratos. La teoría del ciclo de vida predice, en grandes rasgos, que al inicio de la vida laboral los ingresos y riqueza son bajos y crecen durante un horizonte de tiempo, a tasas mayores en las primeras fases; en un período posterior, se espera una leve tendencia a la reducción de las tasas, completándose el ciclo vital con una fase de bajo ingreso y desahorro correspondiente a la etapa de jubilación^{28/}.

Si bien no existen estudios empíricos sobre el perfil de los ingresos durante el ciclo de vida en Uruguay, estos aspectos teóricos podrían contribuir a explicar cómo se reparten los grupos etarios entre los estratos de ingreso: los padres de los más pequeños perciben ingresos inferiores a los que recibirán cuando sus hijos sean mayores. En cambio, para los jóvenes en tramos etarios superiores, las familias ya habrían alcanzado niveles de ingresos mayores y acumulado la riqueza que permite que el hogar sea propietario de la vivienda.

De acuerdo a los cuadros 13 y 14, en Montevideo se observan dos quiebres de la participación en el primer decil: a los 12 y a los 18 años^{29/}. En el Interior, la disminución con la edad de la participación en los estratos bajos es gradual para los menores de 18 años, edad en la que se produce una caída más abrupta. Esto sugiere que existen posibilidades de movimiento a lo largo del ciclo de vida, que no se recogen de la misma manera al trabajar con estratos de ingreso más agrupados, como es el caso de apertura de la distribución por quintiles versus deciles.

^{28/} Por una presentación de los distintos aspectos teóricos del perfil de ingresos durante el ciclo de vida, ver Weiss (1986).

^{29/} No se han probado grupos etarios diferentes, que podrían indicar otras edades relevantes.

Cuadro 13. Distribución de los tramos etarios por estrato. Porcentajes

	0 a 2	3 a 5	6 a 11	12 a 14	15 a 17	18 a 24	25 y más	Total
A. Montevideo								
Decil 1	19.9	19.3	19.5	16.8	15.5	9.9	6.8	10.0
Quintil 1	34.2	34.9	34.5	33.1	28.8	19.5	14.9	20.0
Quintil 2	22.8	20.2	20.4	20.3	22.5	22.2	19.2	20.0
Quintil 3	14.9	17.2	17.1	15.9	17.5	21.6	21.0	20.0
Quintil 4	16.1	15.2	14.3	15.8	16.6	19.4	21.9	20.0
Quintil 5	12.0	12.5	13.7	14.9	14.6	17.3	23.0	20.0
Decil 10	4.8	5.9	6.7	7.9	7.3	7.8	11.7	10.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
B. Interior								
Decil 1	21.4	19.4	17.6	15.9	13.7	9.5	6.4	10.0
Quintil 1	37.2	33.8	31.5	30.2	25.7	20.0	14.3	20.0
Quintil 2	24.5	22.6	22.4	23.1	23.4	19.9	18.5	20.0
Quintil 3	15.5	16.8	17.3	17.8	20.1	20.4	21.1	20.0
Quintil 4	11.8	14.3	15.2	14.5	17.6	20.8	22.4	20.0
Quintil 5	11.0	12.5	13.6	14.4	13.3	18.8	23.6	20.0
Decil 10	5.3	6.1	6.8	6.6	5.4	8.9	12.1	10.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta Continua de Hogares)								

Cuadro 14. Distribución de los tramos etarios por estrato. Porcentajes

	0 a 2	3 a 5	6 a 11	12 a 14	15 a 17	18 a 24	25 y más	Total
A. Montevideo								
Decil 1	6.6	7.5	15.4	7.5	6.8	11.4	44.8	100.0
Quintil 1	6.0	6.4	13.0	6.5	6.6	11.5	50.0	100.0
Quintil 2	3.5	3.7	8.3	3.9	5.2	13.0	62.5	100.0
Quintil 3	2.6	3.4	6.5	3.3	3.9	12.1	68.0	100.0
Quintil 4	2.9	3.1	5.8	3.3	3.9	10.8	70.2	100.0
Quintil 5	2.2	2.3	5.6	3.3	3.4	9.9	73.1	100.0
Decil 10	1.9	2.2	5.6	3.6	3.6	8.5	74.7	100.0
Total	3.7	4.0	8.3	4.3	4.8	11.5	63.5	100.0
B. Interior Urbano								
Decil 1	8.5	8.7	17.0	8.2	7.0	10.2	40.6	100.0
Quintil 1	7.6	7.3	15.0	7.6	6.9	10.5	45.1	100.0
Quintil 2	4.5	4.9	10.5	5.5	5.8	10.3	58.5	100.0
Quintil 3	2.9	3.4	8.1	4.3	5.4	10.7	65.2	100.0
Quintil 4	2.6	3.5	7.6	4.0	4.6	10.7	67.0	100.0
Quintil 5	2.3	2.9	6.9	3.6	3.4	9.6	71.2	100.0
Decil 10	2.3	2.8	6.4	3.3	3.0	9.0	73.3	100.0
Total	4.3	4.7	10.1	5.2	5.4	10.4	59.8	100.0
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (Encuesta Continua de Hogares)								

El análisis de la distribución de los mayores de 18 años es delicada por la concurrencia de dos hechos de efecto distinto sobre el ingreso familiar. Por un lado, la mayor probabilidad de emancipación de este grupo etario daría lugar a encontrar hogares de reciente creación cuyos miembros estarían percibiendo los ingresos más bajos de su ciclo de vida. En este sentido, 4.5%

de los jóvenes de 18 a 24 años del Interior son jefes de hogar y 6.1% de los mismos en Montevideo; su distribución y la de los cónyuges de dicho tramo etario sugieren la existencia del efecto mencionado^{30/}. Por otra parte, en este grupo etario comienza a hacerse significativa la tasa de actividad y por lo tanto, los jóvenes que permanecen con su familia original aportan nuevos ingresos al hogar, contribuyendo a un cambio de posición entre los estratos. Estimando el ingreso del hogar excepto el que percibe el joven, se encuentra un cambio importante en la distribución de quienes no son jefes ni cónyuges en este tramo etario: 38% de estos jóvenes caerían de quintil si optaran en forma individual por dejar de percibir un ingreso en Montevideo y 41% en el Interior urbano^{31/}.

^{30/} La distribución entre los quintiles de los jóvenes de 18 a 24 años es:

	Montevideo			Interior		
	Jefe	Cónyuge	Total	Jefe	Cónyuge	Total
Quintil 1	27	30	28	28	26	27
Quintil 2	23	24	23	22	22	22
Quintil 3	21	20	20	24	22	23
Quintil 4	20	17	18	14	15	15
Quintil 5	10	10	10	12	14	13
Total	100	100	100	100	100	100

Nota: Los totales pueden no sumar 100 por redondeos.

^{31/} Si un joven opta por no percibir un ingreso, aumenta la probabilidad de dejar de pertenecer al estrato en que se encuentra ya que la distribución total no cambiaría ante una variación marginal.

Porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años en los quintiles de la distribución. Excepto jefes y cónyuges.

	Ing. equivalente		Ing. eq. deducido el ingreso del joven	
	Montevideo	Interior	Montevideo	Interior
Quintil I	18.2	18.9	33.8	33.7
Quintil II	22.0	19.5	22.0	21.9
Quintil III	21.8	20.0	15.1	17.1
Quintil IV	19.6	21.8	14.9	14.5
Quintil V	18.4	19.7	14.3	12.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

En síntesis, la demanda potencial por enseñanza no se distribuye igual al resto de la población sino que presenta mayor concentración en los estratos más bajos, y más aún en las edades correspondientes a los primeros años de escolaridad. Por lo tanto, la educación constituye una política destinada a sectores de la población que presentan una concentración mayor en los estratos bajos. Existe así una contribución de la distribución de la demanda potencial que impacta hacia la progresividad del gasto público en enseñanza, y en particular, en preescolar y primaria.

VI. CONCLUSIONES

El análisis de la distribución del gasto público en enseñanza se realizó para Montevideo y el Interior urbano por separado, en atención a las diferencias regionales de ingresos. En ambas zonas, la educación pública está dirigida a un conjunto de personas que se encuentran más concentradas en los estratos bajos que el total de la población en cada región. En este sentido, el gasto en educación se dirige a los niños, adolescentes y jóvenes; la distribución de los ingresos de distintos grupos etarios muestra que la participación en los estratos bajos cae con la edad. Así, la distribución de los potenciales beneficiarios contribuye a hacer progresiva la distribución del gasto en enseñanza y más aún, la del gasto de los niveles educativos dirigidos a los de menor edad.

Estos perfiles de ingreso de la población en edad escolar afectan la distribución del gasto, pero sucede que algunas personas de mayor edad asisten a establecimientos de enseñanza y que parte de la población en edad escolar no está cubierta por las políticas educativas. Al sumar los primeros y restar los segundos para obtener la distribución de los beneficiarios efectivos, se encuentra su perfil no es idéntico al de los potenciales a cubrir. La composición de los asistentes suaviza el efecto progresivo de la composición de los beneficiarios potenciales, puesto que la participación escolar crece con el ingreso. Las inasistencias no solamente se presentan siempre asociadas en forma negativa con el ingreso, sino que además aumentan con el nivel educativo. Así, la distribución de los beneficiarios efectivos tiende a hacer menos progresivo el gasto en enseñanza cuanto más alto el nivel de estudios. Este efecto se amplía debido a la mayor repetición de los estudiantes de los estratos más bajos. Así por ejemplo, primaria presenta una cobertura que puede considerarse universal y sus beneficiarios potenciales, niños de 6 a 11 años tienen una mayor participación en el primer quintil de la distribución de los ingresos que los mayores de 18. Paralelamente, los mayores de 12 años que están en primaria provienen con mayor intensidad de los estratos más bajos. Cuando se analiza el CBU, la distribución del tramo etario es más igualitaria que la del anterior. Los adolescentes de los estratos bajos están menos cubiertos tanto porque algunos asisten a primaria como porque a esta edad ha comenzado la deserción escolar, al tiempo que los eventuales repetidores de ciclos posteriores también tienen mayor probabilidad de deserción. Estos comportamientos se repiten y agudizan en los niveles siguientes, obteniéndose como resultado una mayor tendencia a disminuir la progresividad del gasto vía la distribución de los beneficiarios efectivos.

A su vez, los beneficiarios efectivos no constituyen el conjunto de las matrículas públicas, puesto que cierta parte se canaliza hacia el sector privado.

Este comportamiento es más importante en los estratos altos y en Montevideo, lo que contribuye a la progresividad del gasto público en la capital.

En Montevideo, se observa que la opción por el sector privado es relevante en los programas de preescolar, primaria y secundaria, mientras que las matrículas en formación y estudios terciarios son absorbidas en casi su totalidad por los establecimientos públicos. Como resultado, se amplifica el carácter progresivo de la enseñanza básica versus la superior.

Por último, la combinación de un costo por alumno más alto cuanto mayor el nivel educativo, da como resultado una distribución progresiva del gasto de la educación primaria, al tiempo que la progresividad disminuye a medida que crece el nivel educativo e invierte el sentido en los estudios superiores. El resultado total es una distribución relativamente igualitaria del gasto público en enseñanza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEP (1995). Proyecto de Presupuesto. Sueldos, Gastos e Inversiones. 1995-1999. Tomos I al V. Administración Nacional de Educación Pública, Uruguay.

Bénabou, Roland (1994). Education, income distribution and growth: the local connection. National Bureau of Economic Research Working paper No. 4798.

CEPAL (1989). Hogares con necesidades básicas insatisfechas en el Uruguay. Análisis por departamentos y barrios de Montevideo. LC/MVD/R.42, Oficina de Montevideo.

CEPAL (1991). Qué aprenden y quiénes aprenden en las escuelas de Uruguay. Los contextos sociales e institucionales de éxitos y fracasos. LC/MVD/R.58, Oficina de Montevideo.

CEPAL (1992(a)). Aprenden los estudiantes? El Ciclo Básico de Educación Media. LC/MVD/R.78, Oficina de Montevideo.

CEPAL (1992(b)). La estructura ocupacional y los jóvenes en Uruguay. LC/MVD/R.80, Oficina de Montevideo.

CEPAL (1994). Los bachilleres uruguayos: quiénes son, qué aprendieron y qué opinan. LC/MVD/R.121, Oficina de Montevideo.

Davrieux, Hugo. (1987). Papel de los gastos públicos en el Uruguay, 1955-1986. CINVE, Ediciones de la Banda Oriental. Uruguay.

Davrieux, Hugo (1990). Distributive effects of social sector public expenditure in Uruguay at the end of the eighties. Inédito.

Hein, Pablo, Mujica, Alejandra y Peluffo, Adriana (1996). Universidad de la República/Sector productivo. Análisis de una relación compleja. CIESU. Ediciones Trilce. Montevideo, Uruguay.

Irrazábal, Ignacio (1992). El impacto redistributivo del gasto social: una revisión metodológica de estudios latinoamericanos. ILPES, LC/IP/R.113.

Melgar, Alicia (1992). Gasto público social en Uruguay. En "Gasto Público Social", Instituto Interamericano del Niño - Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Uruguay.

Nelson, Julie. (1993). Households equivalence scales: theory versus policy? *Journal of Labor Economics*, 11(3), pgs. 471-493.

Porto, Alberto y Gasparini, Leonardo (1992). Impacto distributivo del gasto social. *Desarrollo Económico*, No. 124, Vol. 31, enero-marzo.

PRIS (1994). Diagnóstico Sectorial. Educación. Tomo IV. Cooperación Técnica ATN/SF-3877-UR, Programa de Inversión Social, Uruguay.

Psacharopoulos, George & Woodhall, Maureen (1985). *Education for Development. An Analysis of Investment Choices*. Published for The World Bank, Oxford University Press.

Rodríguez González, José (1992). Gasto público en educación y distribución del ingreso en el Perú. Documento de Trabajo 19, Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), Lima.

Universidad de la República. Dirección General de Administración Financiera. Balance de Ejecución Presupuestal. Ejercicio 1995.

Weiss, Yoram (1986). The determination of life cycle earnings: a survey. En Ashenfelter & Layard Eds: "Handbook of labor Economics", vol. I.

ANEXO 1: LAS ESTIMACIONES DE LA OPCIÓN PÚBLICO/PRIVADO

Se realizó una estimación de la probabilidad de asistir a un establecimiento público de enseñanza. Debido a las deserciones y repeticiones, las muestras de los asistentes de cada nivel tienen problemas de selección y requieren una estimación del sesgo de la probabilidad de pertenencia al nivel. Por estas dificultades, se optó por estimar la opción pública/privada exclusivamente para primaria, en que la cobertura es prácticamente universal.

La edad aproximada de pertenecer a primaria corresponde al tramo de 6 a 11 años. Se trabajó con este tramo ya que para los mayores de 11 se requeriría estimar un sesgo de selección de pertenencia a primaria, con la dificultad adicional de que para la edad de 12 años puede no tratarse de repetición.

La Encuesta de Hogares informa 2312 niños de 6 a 11 años, 76 de los cuales de los cuales asisten a niveles otros que primaria y 13 han dejado de asistir. De los 2223 restantes, 642 cursan la escuela en establecimientos privados.

Con estos 2223 datos se estimaron dos modelos Probit cuya variable dependiente toma valor 1 para los asistentes a la escuela pública y valor 0 para los de la privada (paga y no paga). Las variables independientes utilizadas son:

- INGPC: ingreso real dividido la escala de adulto equivalente;
INGPC2: INGPC al cuadrado;
CLIMA: promedio de años de escolaridad de los mayores de 16 años del hogar;
BAR_QC1: valor 1 para los niños de barrios con un porcentaje de hogares con carencias críticas en capacidad de subsistencia por debajo de la mediana de la distribución de dicho indicador en Montevideo. Comprende: Ciudad Vieja, Centro, Barrio Sur, Palermo, Parque Rodó, Punta Carretas, Pocitos, Buceo, Parque Batlle, Malvín, Malvín Norte, Punta Gorda, Carrasco, Unión, Paso de las Duranas, Prado-Nueva Savona, Aguada, Reducto, Atahualpa, Jacinto Vera, Larrañaga, La Blanqueada, Villa Muñoz, La Comercial, Tres Cruces, Brazo Oriental, Sayago y Belvedere.
BAR_QC2: valor 1 para los niños de barrios con un porcentaje de hogares con carencias críticas en capacidad de subsistencia por encima de la mediana y por debajo del tercer cuartil de la distribución de dicho indicador en Montevideo. Comprende: Carrasco Norte, Bañados de Carrasco, Maroñas-Parque Guaraní, Flor de Maroñas, Las Canteras, Ituzaingó, Villa Española, Mercado Modelo, Castro-Castellanos, Aires Puros, Peñarol-Lavalleja, Cerro, La Teja, Capurro-Bella Vista, La Figurita, Conciliación y Colón Centro-Norte.
BAR_QC3: valor 1 para los niños de barrios con un porcentaje de hogares con carencias críticas en capacidad de subsistencia por encima del tercer cuartil y por debajo del primer decil de la distribución de dicho indicador en Montevideo. Comprende: Punta Rieles-Bella Italia, Jardines del Hipódromo, Cerrito, Las Acacias, Piedras Blancas, Manga-Toledo Chico, Nuevo París, Tres Ombúes-Victoria, Paso de la Arena, Colón Sureste, Lezica-Melilla, Villa García-Manga y Manga.

BAR_QC4: valor 1 para los niños de barrios con un porcentaje de hogares con carencias críticas en capacidad de subsistencia por encima del primer decil de la distribución de dicho indicador en Montevideo. Comprende: Casavalle, Casabó-Pajas Blancas, La Paloma-Tomkinson,

Resultados de las estimaciones

1. -2 Valor de la función de verosimilitud restringida: 2672.37

Modelo I

2. -2 Valor de la función de verosimilitud: 1990.736

Relación (1)-(2)/(1): 25.5%

Variable	Parámetro	D.S.	Wald	Sig.
INGPC	-0.0007	3.705E(-5)	382.0734	0.0000
INGPC2	1.39E(-8)	1.352E(-9)	105.0093	0.0000
Constante	3.1959	0.1277	626.1848	0.0000

Modelo II

3. -2 Valor de la función de verosimilitud: 2251.92

Relación (1)-(3)/(1): 15.7%

Variable	Parámetro	D.S.	Wald	Sig.
BAR_QC2	0.3475	0.1254	7.6828	0.0056
BAR_QC3	0.5061	0.1510	11.2372	0.0008
BAR_QC4	1.8810	0.4002	22.0913	0.0000
CLIMA	-0.2398	0.0713	191.7645	0.0000
Constante	2.9484	0.2072	202.4823	0.0000

Modelo III

3. -2 Valor de la función de verosimilitud: 1962.429

Relación (1)-(3)/(1): 26.6%

Variable	Parámetro	D.S.	Wald	Sig.
INGPC	-0.0006	4.424E(-5)	204.1332	0.0000
INGPC2	1.22E(-8)	1.445E(-9)	71.2945	0.0000
BAR_QC2	-0.1323	0.1403	0.8889	0.3458
BAR_QC3	-0.0846	0.1667	0.2577	0.6117
BAR_QC4	1.1102	0.4075	7.4221	0.0064
CLIMA	-0.0730	0.0209	12.1673	0.0005
Constante	3.6217	0.2369	233.8197	0.0000

ANEXO 2: LA ESTIMACIÓN DE ASISTENCIA

Se ha querido realizar una estimación de la probabilidad de asistencia escolar de los adolescentes montevideanos. Existen 1738 jóvenes de 14 a 17 años, de los cuales se eliminaron 8 por ser jefes de hogar. Como resultado, la estimación cuenta con 1730 casos, de los cuales 419 no asisten a ningún establecimiento de enseñanza.

A las variables utilizadas en la estimación del Anexo 1 se le agregaron:

EDAD:	edad del joven.
SEXO:	toma valor 1 para las mujeres y 0 para los varones.
SEXOJ:	toma valor 1 cuando el jefe del hogar del adolescente es una mujer y 0 cuando es un hombre.
PRIMJ:	toma valor 1 cuando el jefe del hogar cuenta con primaria incompleta o completa y 0 en el resto de los casos.
SEC1J:	toma valor 1 cuando el jefe del hogar cuenta con el primer ciclo de secundaria incompleto o completo y 0 en el resto de los casos.
SEC2J:	toma valor 1 cuando el jefe del hogar cuenta con el segundo ciclo de secundaria incompleto o completo y 0 en el resto de los casos.
UTUJ:	toma valor 1 cuando el jefe del hogar cuenta con estudios en UTU, incompletos o completos y 0 en el resto de los casos.
TERCJ:	toma valor 1 cuando el jefe del hogar cuenta con estudios en terciarios, incompletos o completos y 0 en el resto de los casos.
OTROJ:	toma valor 1 cuando el jefe del hogar cuenta informa tener "otros estudios" y 0 en el resto de los casos.
OCUJ1:	toma valor 1 para los jóvenes miembros de hogares cuyo jefe es asalariado y se desempeña como profesional, gerente, administrativo o vendedores asalariados 0 para el resto de los casos.
OCUJ2:	toma valor 1 para los jóvenes miembros de hogares cuyo jefe es asalariado y se desempeña como operario, artesanos o en servicios personales y 0 para el resto de los casos.
OCUJ3:	toma valor 1 para los jóvenes miembros de hogares cuyo jefe es un trabajador por cuenta propia con local o patrón y 0 para el resto de los casos.
OCUJ4:	toma valor 1 para los jóvenes miembros de hogares cuyo jefe es un trabajador por cuenta propia sin local o realiza changas y 0 para el resto de los casos.
OCUJREST:	toma valor 1 para los jóvenes miembros de hogares cuyo jefe no ha podido ser clasificado en las anteriores variables (la gran mayoría carece de información) y 0 para el resto de los casos.

Resultados de las estimaciones

1. -2 Valor de la función de verosimilitud restringida: 1915.45

2. -2 Valor de la función de verosimilitud: 1467.40
 Relación (1)-(2)/(1): 23.4%

Variable	Parámetro	D.S.	Wald	Sig.
INGPC	0.0004	6.562E(-5)	33.5074	0.0000
INGPC2	-1.00E(-8)	3.052(-9)	10.7087	0.0011
BAR_QC2	-0.6048	0.1785	11.4769	0.0007
BAR_QC3	-0.8914	0.1791	24.7690	0.0000
BAR_QC4	-0.8906	0.2656	12.0550	0.0005
EDAD	-0.5532	0.0622	79.1243	0.0000
SEXO	0.5685	0.1316	18.6650	0.0000
SEC1J	0.9177	0.1993	21.2094	0.0000
SEC2J	1.1745	0.3022	15.1009	0.0001
UTUJ	0.5431	0.1929	7.9266	0.0049
TERCJ	0.8241	0.2995	7.5700	0.0059
OTROJ	-0.2557	0.5975	0.1832	0.6686
SEXOJ	-0.5465	0.1673	10.6756	0.0011
OCUJ2	-0.8209	0.2250	13.3098	0.0003
OCUJ3	-0.6280	0.2568	5.9802	0.0145
OCUJ4	-1.0965	0.2936	13.9505	0.0002
OCUJREST	-0.7520	0.5116	2.1609	0.1416
Constante	9.4815	1.0232	85.8690	0.0000

ANEXO 3: LA ESTIMACIÓN DE DEMANDA UNIVERSITARIA

La estimación de la probabilidad de asistencia a la Universidad se realizó con la muestra de jóvenes montevideanos de 20 a 22 años, no jefes de hogar ni cónyuges. La cantidad de casos analizados fueron 1246, resultado de restar a los 1434 jóvenes entre 20 y 22 años, los 188 que son a su vez jefes de hogar o conyuges.

La variable dependiente toma valor 1 para quienes asisten o finalizaron sus estudios universitarios y 0 para el resto. Las variables independientes son las mismas que para el modelo de asistencia del Anexo 2.

Resultados de las estimaciones

1. -2 Valor de la función de verosimilitud restringida: 1428.14

2. -2 Valor de la función de verosimilitud: 1080.74

Relación (1)-(2)/(1): 24.3%

Variable	Parámetro	D.S.	Wald	Sig.
INGPC	0.0002	6.058E(-5)	16.1000	0.0001
INGPC2	-0.69E(-8)	2.718(-9)	6.4264	0.0112
BAR_QC2	0.0856	0.1921	0.1986	0.6558
BAR_QC3	-0.4996	0.2659	3.5308	0.0602
BAR_QC4	-0.6450	0.6309	1.0452	0.3066
EDAD	0.0362	0.0922	0.1540	0.6947
SEXO	0.9243	0.1564	34.9204	0.0000
SEC1J	0.6130	0.2339	6.8674	0.0088
SEC2J	0.8629	0.2686	10.3223	0.0013
UTUJ	0.1182	0.2812	0.1766	0.6743
TERCJ	1.5182	0.2487	37.2565	0.0000
OTROJ	-3.8022	5.8103	0.4282	0.5129
SEXOJ	-0.5297	0.1975	7.1936	0.0073
OCUJ2	-0.8978	0.2253	15.8750	0.0001
OCUJ3	0.0172	0.1946	0.0079	0.9294
OCUJ4	-0.0780	0.3282	0.0565	0.8121
OCUJREST	-0.5791	0.5894	0.9653	0.3259
Constante	-3.3301	1.9492	2.9187	0.0876

UNIT 10: THE HISTORY OF THE UNITED STATES

The history of the United States is a complex and fascinating story that spans centuries. From the early days of European exploration to the present day, the nation has undergone significant changes and challenges. This unit will explore the key events and figures that have shaped the country's identity and values.

One of the most important aspects of American history is the struggle for independence. The American Revolution, which began in 1775, was a pivotal moment in the nation's development. It led to the creation of a new government and the establishment of the United States as a sovereign nation.

THE AMERICAN REVOLUTION

The American Revolution was a period of conflict between the thirteen original colonies and Great Britain, which resulted in the colonies' independence.

Event	Date	Location	Significance
First Continental Congress	1774	Philadelphia	Adopted the Declaration of Sentiments, protesting British policies.
Second Continental Congress	1775	Philadelphia	Adopted the Declaration of Independence and the Constitution.
Declaration of Independence	July 4, 1776	Philadelphia	Formally declared the colonies' independence from Great Britain.
Signing of the Declaration of Independence	September 17, 1776	Lancaster, Pennsylvania	The final signing of the Declaration of Independence.
British Evacuation of Philadelphia	September 26, 1777	Philadelphia	The British evacuated Philadelphia after the Battle of Red Bank.
Evacuation of the Continental Congress	September 26, 1777	Lancaster, Pennsylvania	The Continental Congress fled Philadelphia for Lancaster and York.
Evacuation of the Continental Congress	October 22, 1777	York, Pennsylvania	The Continental Congress fled York for Lancaster.
Evacuation of the Continental Congress	November 1, 1777	Lancaster, Pennsylvania	The Continental Congress fled Lancaster for York.
Evacuation of the Continental Congress	November 5, 1777	York, Pennsylvania	The Continental Congress fled York for Lancaster.
Evacuation of the Continental Congress	November 9, 1777	Lancaster, Pennsylvania	The Continental Congress fled Lancaster for York.
Evacuation of the Continental Congress	November 13, 1777	York, Pennsylvania	The Continental Congress fled York for Lancaster.
Evacuation of the Continental Congress	November 17, 1777	Lancaster, Pennsylvania	The Continental Congress fled Lancaster for York.
Evacuation of the Continental Congress	November 21, 1777	York, Pennsylvania	The Continental Congress fled York for Lancaster.
Evacuation of the Continental Congress	November 25, 1777	Lancaster, Pennsylvania	The Continental Congress fled Lancaster for York.
Evacuation of the Continental Congress	November 29, 1777	York, Pennsylvania	The Continental Congress fled York for Lancaster.
Evacuation of the Continental Congress	December 3, 1777	Lancaster, Pennsylvania	The Continental Congress fled Lancaster for York.
Evacuation of the Continental Congress	December 7, 1777	York, Pennsylvania	The Continental Congress fled York for Lancaster.
Evacuation of the Continental Congress	December 11, 1777	Lancaster, Pennsylvania	The Continental Congress fled Lancaster for York.
Evacuation of the Continental Congress	December 15, 1777	York, Pennsylvania	The Continental Congress fled York for Lancaster.
Evacuation of the Continental Congress	December 19, 1777	Lancaster, Pennsylvania	The Continental Congress fled Lancaster for York.
Evacuation of the Continental Congress	December 23, 1777	York, Pennsylvania	The Continental Congress fled York for Lancaster.
Evacuation of the Continental Congress	December 27, 1777	Lancaster, Pennsylvania	The Continental Congress fled Lancaster for York.
Evacuation of the Continental Congress	December 31, 1777	York, Pennsylvania	The Continental Congress fled York for Lancaster.



NACIONES UNIDAS