

LA INCAPACIDAD PARA SER
AUTOSUFICIENTE COMO UN INDICADOR DE
POBREZA. URUGUAY 1991-2005.

Rodrigo Arim – Gioia de Melo
Noviembre, 2006

INSTITUTO DE ECONOMIA
Serie Documentos de Trabajo

DT 11/06

INTRODUCCIÓN.....	3
2 LA EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA ENTRE 1991 Y 2005.....	4
3 EL CONCEPTO DE POBREZA COMO INCAPACIDAD PARA SER ECONÓMICAMENTE INDEPENDIENTE	8
3.1. Pobreza de Ingreso corriente y pobreza por falta de capacidades para generar ingresos	8
3.2. Un enfoque metodológico para medir pobreza como incapacidad para ser económicamente independiente	12
4. LA EVOLUCIÓN DE LA POBREZA POR FALTA DE CAPACIDAD PARA GENERAR INGRESOS.....	14
5. CORRELACIÓN ENTRE PFCGI Y POBREZA POR INGRESOS CORRIENTES 17	
6. COMENTARIOS FINALES	19
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
8. ANEXO METODOLÓGICO: LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS POTENCIALES ASOCIADOS AL TRABAJO A TIEMPO COMPLETO	21
8.1. Algunas consideraciones previas	21
8.2. La función de producción del “servicio de cuidados de niños”.....	23
8.3. La función de costos totales asociada	23
8.4. Estimación de los parámetros básicos de las funciones de Costo	25

INTRODUCCIÓN

En el campo de la economía el enfoque más difundido sobre la problemática de la pobreza concibe a este fenómeno como carencia de los recursos imprescindibles para alcanzar un estándar de vida considerado mínimo en la sociedad. Desde esta perspectiva, el criterio más difundido para evaluar el grado de privación de los individuos descansa en el método del ingreso que parte de determinar un umbral mínimo de ingreso con el que es posible satisfacer el conjunto de necesidades imprescindibles a través de la adquisición de los bienes y servicios en el mercado. Así, el enfoque predominante toma al ingreso corriente expresado en unidades monetarias como la variable focal que permite evaluar el grado de privación al que se encuentra expuesto un hogar.

Esta perspectiva de evaluación del grado de privación de los individuos ha sido cuestionada a partir del enfoque de las capacidades desarrollado por Amartya Sen y sus implicancias en términos de la conceptualización del problema de la pobreza. En el enfoque de Sen la pobreza es conceptualizada como el fracaso de las capacidades básicas para satisfacer cierto conjunto de necesidades o funcionamientos básicos. De acuerdo con esta visión, el foco del análisis de la pobreza debería trasladarse desde la identificación de los individuos con bajos niveles de ingreso – centro de las visiones predominantes en la literatura – hacia la identificación de las personas con capacidades insuficientes para alcanzar el conjunto de funcionamientos considerados básicos en una sociedad (Sen, 1992).

Sin embargo, la forma de operacionalizar el enfoque de las capacidades en investigaciones sobre pobreza dista de encontrarse consensuada. En los últimos años se han planteado en la literatura diversos desarrollos metodológicos que apuntan en esta dirección.

En este marco, una aproximación que resulta más consistente con el enfoque de las capacidades es la implementación de medidas de pobreza que permitan identificar a los individuos dentro de una sociedad que son incapaces de generar por sí mismos el flujo de recursos imprescindible para alcanzar una vida decorosa. En efecto, la incapacidad para asegurar un nivel de ingresos mínimo puede reflejar una realidad de mayor debilidad y vulnerabilidad que la carencia de ingreso en un período de tiempo determinado. De esta manera, el foco del análisis de la pobreza pasa de la *disponibilidad efectiva de medios* hacia la *capacidad para generar autónomamente esos medios*.

Una mirada de esta naturaleza prioriza la independencia económica / autosuficiencia de los individuos como un valor a defender, lo cual tiene implicaciones normativas relevantes. La noción de pobreza como mera carencia de ingresos supone que un individuo que no logra obtener un ingreso suficiente en el mercado de trabajo como para cubrir sus necesidades básicas pero que percibe transferencias monetarias provenientes del Estado u de otros agentes privados que complementan su ingreso hasta alcanzar el valor de la línea de pobreza (LP) no se encuentra en una situación de privación social. Sin embargo, este juicio no es válido si se opta por un concepto de pobreza sustentado en la capacidad de ese individuo para generar el monto de recursos mínimo para cubrir sus necesidades básicas. Más allá de la presencia de mecanismos institucionales y/o sociales que le aseguren el mínimo de recursos representado por la LP, el individuo se encuentra en una situación de privación caracterizada por una carencia de autonomía básica.

Por otra parte, en términos dinámicos las transferencias de ingreso u otras políticas tendientes a sostener el nivel de ingreso corriente de los hogares por encima de cierto umbral frente a caídas transitorias en el ingreso corriente pueden evitar ciertas consecuencias nocivas de largo plazo. Caídas en los ingresos de los hogares pueden reducir la inversión en salud y educación de las personas – en especial si existen restricciones importantes en el acceso al crédito – lo que afecta negativamente la capacidad futura de generar ingresos de los hogares y por lo tanto puede aumentar la incidencia de la pobreza asociada a la falta de capacidad para ser económicamente independiente. En este contexto, una situación de pobreza por ingreso corriente que se extiende por un período relativamente prolongado puede transitar hacia una realidad de pobreza por falta de capacidades básicas para generar ingresos.

Las consideraciones realizadas apuntan a señalar que la evaluación de la privación imperante en una sociedad en un momento del tiempo debería combinar las medidas tradicionales de pobreza con indicadores basados en la capacidad de generar ingresos. Este procedimiento enriquece el análisis, permitiendo discriminar grados diversos de exposición a situaciones de privación.

La implementación de un enfoque de esta naturaleza requiere definir una familia de indicadores que capturen la noción de pobreza por falta de capacidad para generar ingresos. En este artículo se utiliza la medida de pobreza desarrollada por Haveman y Bershader (1998a, 1998b, 2001) para analizar desde esta perspectiva la dinámica de la pobreza en Uruguay. En la sección **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se describe la evolución de la economía en materia durante el periodo 1991-2005, en la sección 3 se presenta la metodología propuesta por estos autores. En la sección 4 se analiza la evolución de la pobreza por falta de capacidad para generar ingresos en Uruguay entre 1991 y 2005. Posteriormente, en la sección 5 se estudia la correlación entre la medición de la pobreza según el ingreso corriente y según la capacidad para generar ingresos. En la sección 6 se compara la composición de la pobreza según ambas mediciones. La sección 7 presenta las principales conclusiones.

2 LA EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA ENTRE 1991 Y 2005

La década de los noventa constituye un período de crecimiento relativamente acelerado de la economía uruguaya, alcanzando entre 1991 y 1998 una tasa de 4.1% a.a. En este sentido, un segmento importante del período de análisis de este estudio se ubica en un contexto de significativo crecimiento. La expansión de la economía uruguaya durante este período obedece a múltiples factores: condiciones financieras internacionales favorables, avances en el proceso de integración regional (Mercosur), el crecimiento de los dos grandes vecinos – Argentina y Brasil – conjuntamente con una importante convergencia en los precios relativos¹ de los países de la región (Antía, 2001). De todos modos, debe señalarse que durante este período el desempleo se mantuvo en niveles elevados a pesar del crecimiento registrado.

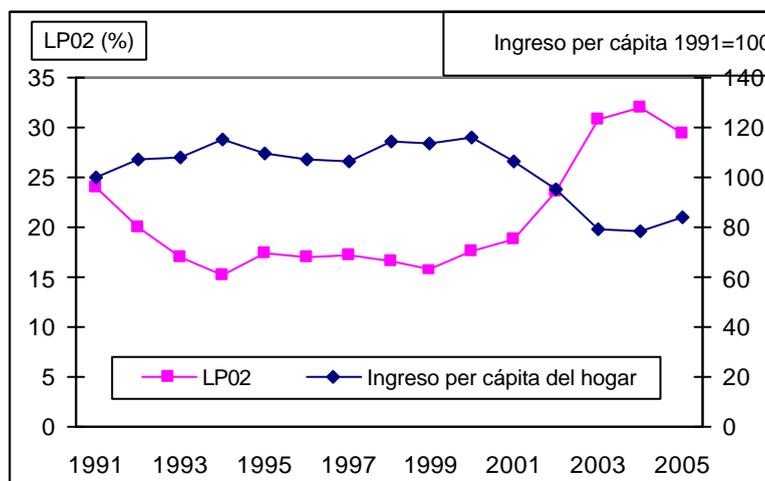
En 1999 la economía uruguaya inicia una fase recesiva, que culmina en una crisis económica de gran magnitud. Entre 1999 y 2002 el PIB cayó a una tasa acumulativa anual superior al 5%. En 2002 – año en que la economía uruguaya sufre la peor crisis

¹ Esta convergencia en los precios relativos se asocia a la similitud en los rasgos centrales de los planes de estabilización macroeconómica aplicados en la región, en especial hasta la devaluación brasileña de 1998.

financiera y bancaria de su historia – la caída del PIB alcanzó 11%, la inflación trepó a 26% y la devaluación fue de 94% al cabo del año. El derrumbe económico se asocia a la desaparición de los factores que coadyuvaron a que el desempeño agregado de la economía en los años anteriores fuera positivo: devaluación brasileña, recesión y crisis política y social en Argentina, deterioro financiero del país desembocando en una crisis de una magnitud que ningún analista nacional o extranjero había anticipado apenas un año antes. A partir de 2003 se observó un proceso de sostenida recuperación. De hecho, en el periodo 2003-2005 se registró una tasa de crecimiento anualizado de 6.8%.

En este contexto, el ingreso per cápita de los hogares creció durante los primeros cuatro años de la década de los noventa. A partir de 1995 este indicador se contrae levemente, registrando ligeras oscilaciones hasta 1998 para luego precipitarse durante la recesión. Tal evolución estuvo vinculada directamente al comportamiento del mercado laboral, principal fuente de ingreso de los hogares. La pobreza por ingresos corrientes muestra una trayectoria similar a la del ingreso per cápita promedio, reduciéndose marcadamente entre 1991 y 1994 para luego iniciar una senda ascendente que se agudiza entre 1998 y 2004. La reciente recuperación de la economía no se ha reflejado en una mejora apreciable en el bienestar de los hogares. En efecto, la pobreza tan sólo se redujo ligeramente en 2005 en tanto que, si bien el ingreso per cápita de los hogares comenzó a recuperarse a partir de 2004, aún permanece en niveles muy inferiores a los de pre crisis (véase Gráfica 1).

Gráfica 1 Evolución de la pobreza e ingreso per cápita 1991-2005



Fuente: Elaborado en base a la ECH del INE.

Por otra parte, en el período 1991-2005 se observa un fuerte cambio en la composición de la pobreza por ingreso corriente, reduciéndose la participación de los adultos mayores (64 y más años de edad) e incrementándose la de los niños. Existen fuertes indicios de que esta evolución es producto por una parte del cambio en los mecanismos de fijación de las prestaciones que el sistema de seguridad social brinda a la población mayor (jubilaciones y pensiones) a partir de la reforma constitucional aprobada en 1989 y por otra parte del escaso dinamismo del mercado de trabajo, en particular en el segmento correspondiente a trabajadores con menor nivel educativo.

La reforma del sistema de ajuste de las pasividades implicó un crecimiento sostenido de esta fuente de ingreso, fenómeno que favoreció especialmente a los hogares integrados

por adultos mayores. A su vez, la falta de dinamismo del mercado de trabajo se expresó en un estancamiento del salario real en el sector mencionado y en un significativo aumento de la tasa de desempleo aún en un contexto de expansión económica. En efecto, una porción significativa de los menores de edad viven en hogares donde los adultos activos cuentan con un nivel educativo relativamente bajo, por lo que la dinámica descrita del mercado de trabajo repercutió fuertemente en el bienestar de la infancia en Uruguay. En 2003 un 41% de menores de dieciocho años se ubicaba en hogares donde el nivel educativo del jefe de hogar no superaba los seis años de educación (PNUD, 2005).

Al analizar la evolución de las remuneraciones por nivel educativo se observa que los ingresos por trabajo de las personas con doce o más años de estudio crecieron hasta 1998 mientras que, los ingresos de personas con secundaria incompleta y hasta primaria completa se contrajeron en dicho período. Asimismo, durante la crisis las remuneraciones de las personas con menor nivel educativo registraron una mayor pérdida de poder adquisitivo que el promedio. En particular, vale resaltar la marcada contracción de los ingresos por trabajo de las personas que no tienen secundaria completa y en menor medida de aquellos con universidad incompleta (en especial durante la crisis), lo que podría sugerir que en los últimos años el mercado de trabajo ha dejado paulatinamente de distinguir entre niveles inferiores a secundaria completa por un lado, y entre egresados de secundaria y aquellos que no completaron la educación terciaria, por otro.

Cuadro 1 Remuneraciones por nivel educativo (precios de diciembre de 2005).

	1991	1996	1998	2002	2004	2005
Hasta primaria completa	8286	7765	7996	5971	4434	4450
Secundaria incompleta	11292	10328	10705	7898	6278	6209
Secundaria completa	14623	15116	15060	12289	10025	9808
UTU	10488	10174	10688	8769	7223	7679
Magisterio	9791	11762	12111	11151	9965	9610
Universidad incompleta	14427	16085	16967	14231	11450	11196
Universidad completa	25330	29879	30640	25988	22138	21401
Total	11074	11571	12054	9835	7991	7996

Fuente: Elaborado en base a la ECH del INE.

En lo que refiere a la composición de las fuentes de ingreso per cápita de los hogares en el período 1991-2005 se observa un incremento en la participación de las jubilaciones y pensiones y de otros ingresos (transferencias no contributivas, jubilaciones del exterior, becas, etc.) en detrimento de los ingresos por trabajo. En particular, las jubilaciones y pensiones aumentan su participación en el ingreso per cápita del hogar de 14% en 1991 a 20% en 2005. A su vez, al interior de los ingresos por trabajo tras la crisis se constata una disminución en la participación de los salarios privados respecto tanto a 1998 como a 1991.

Cuadro 2 Composición de las fuentes de ingreso.

	1991	1996	1998	2002	2004	2005
Ingreso total	100	100	100	100	100	100
Ingresos por trabajo	60	59	61	56	57	57
Salarios privados	29	29	31	28	28	29
Salarios públicos	12	13	12	13	13	13
Cuenta propia s/local	3	3	3	3	2	2
Cuenta propia c/local	8	8	8	7	8	7
Cooperativa de producción	0	0	0	0	0	0
Ingresos patronales	8	6	7	5	6	5
Otros ingresos	22	24	24	28	29	29
Capital	5	3	4	3	3	3
Jubilaciones y pensiones	14	17	17	20	19	20
Otros	4	3	3	6	7	7
Valor locativo	17	18	16	16	14	14

Fuente: Elaborado en base a la ECH del INE.

En cuanto a la evolución de las fuentes de ingreso en términos reales, los ingresos laborales crecieron hasta 1994, estancándose hasta 1999 y sufriendo a partir de ese momento una fuerte caída que persistió hasta 2004. En particular, se constata una significativa contracción de los ingresos de los trabajadores en cooperativas de producción, ingresos patronales y de los salarios privados en el período de estudio. Asimismo, entre 1991 y 2005 se registró una fuerte caída de los ingresos por capital (intereses, utilidades, etc.) y del ingreso locativo. Por su parte, los ingresos por jubilaciones y pensiones, se vieron sustancialmente menos afectados que los ingresos laborales en la crisis, ubicándose en 2005 un 17% por encima de 1991.

Cuadro 3 Evolución de las fuentes de ingreso.

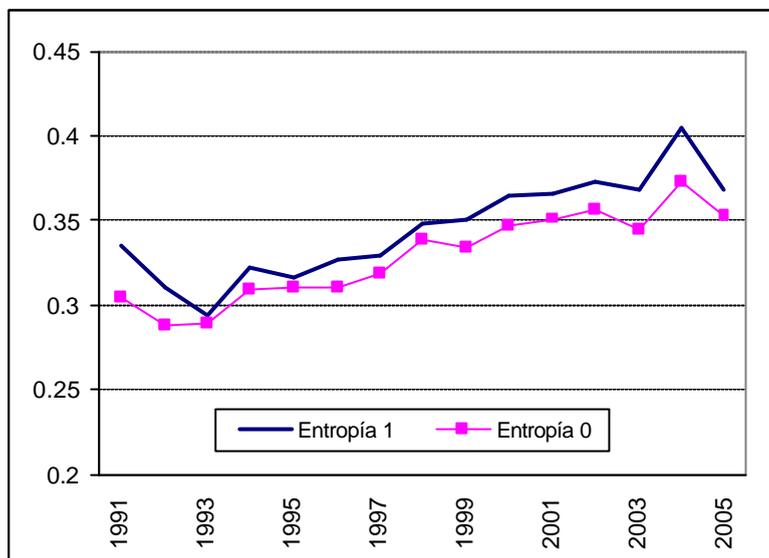
	1991	1996	1998	2002	2004	2005
Ingreso total	100	108	113	94	84	86
Ingresos por trabajo	100	105	113	86	79	81
Salarios privados	100	107	118	89	80	85
Salarios públicos	100	111	108	97	92	91
Cuenta propia s/local	100	109	118	99	73	63
Cuenta propia c/local	100	117	125	89	87	85
Cooperativa de producción	100	99	131	35	56	27
Ingresos patronales	100	75	93	58	55	55
Otros ingresos	100	114	120	118	109	113
Capital	100	69	89	57	55	58
Jubilaciones y pensiones	100	131	132	129	113	117
Otros	100	101	106	153	158	165
Valor locativo	100	112	103	89	69	69
Desempleo (%)	8.88	11.9	10.08	16.96	13.07	12.19

Fuente: Elaborado en base a la ECH del INE.

La desigualdad en el ingreso per cápita de los hogares mostró una tendencia creciente durante todo el período de estudio. Esto es, la desigualdad creció tanto en períodos en que el ingreso per cápita creció, se estancó o cayó. El incremento en la dispersión de

ingresos obedece principalmente a la creciente desigualdad salarial registrada en el período y que ha sido asociada tanto a explicaciones de oferta y demanda de calificaciones como a cambios institucionales tales como la mayor apertura comercial y la descentralización en los mecanismos de formación de salarios acaecida a comienzos de la década de los noventa (Amarante y Arim, 2005; Arim y Zoppolo, 2001).

Gráfico 2 Desigualdad en el ingreso per cápita de los hogares



Fuente: Elaborado en base a la ECH del INE.

3 EL CONCEPTO DE POBREZA COMO INCAPACIDAD PARA SER ECONÓMICAMENTE INDEPENDIENTE

3.1. Pobreza de Ingreso corriente y pobreza por falta de capacidades para generar ingresos

La propuesta de Haveman y Bershadker (2001) parte de la conceptualización de la pobreza en función de la capacidad de los individuos u hogares para generar el flujo de ingresos necesario que les permita cubrir sus necesidades básicas en forma autónoma, sin que medien transferencias desde el Estado y/o otros agentes. Los autores definen el concepto de *pobre por falta de capacidades para generar ingresos (PFCGI)*¹ como aquella persona que vive en un hogar que no tiene la posibilidad de ser económicamente independiente, es decir, que el conjunto de sus miembros adultos no tiene condiciones para generar ingresos por encima de un cierto umbral de pobreza.

Así, en lugar de clasificar a los hogares en función del ingreso corriente percibido, consideran el ingreso potencial que podrían generar los adultos del hogar dado el nivel y la estructura salarial imperante en un momento determinado, y ese ingreso se compara con el umbral escogido.

En este apartado se busca esclarecer las diferencias conceptuales entre el ingreso corriente y la capacidad o potencialidad para generar ingresos de una unidad familiar

¹ En el artículo original en inglés el término utilizado es *Self-reliant poverty*.

como indicador del grado de privación. El ingreso corriente es el flujo total de recursos monetarios y no monetarios que controla un hogar en un período de tiempo. En términos generales, puede afirmarse que este flujo depende genéricamente de cuatro factores (Atanasio y Székely, 1999):

- a) La dotación o acervo de activos generadores de ingreso que poseen las personas integrantes de un hogar
- b) La tasa a la que son utilizados estos activos con el objetivo de generar ingresos
- c) El precio que pueden obtener por la utilización de esos activos en el mercado
- d) Las transferencias provenientes del Estado u otros agentes privados que son independientes de los activos generadores de ingresos en poder de la familia

En este marco, el ingreso per cápita de un hogar puede ser expresado como:

$$y_i = \frac{\left(\sum_{i=1}^j \sum_{a=0}^l A_{a,i} R_{a,i} P_a \right) + \sum_{i=1}^k T_i}{n} \quad (1)$$

donde y representa el ingreso per cápita corriente correspondiente al individuo i , n es el número de miembros del hogar al que pertenece la persona i , A representa la dotación de activos tipo a poseídos por i , R señala la tasa en que el activo a es utilizado por la persona i para generar ingresos, P es el precio que es posible obtener por unidad de activo a en el mercado, j indica la cantidad de generadores de ingreso en el hogar de pertenencia de la persona i , l es la cantidad de tipos diferentes de activos y k es la cantidad de personas en la familia que obtienen ingresos de transferencias (T).

Por su parte, la capacidad para obtener ingresos de un individuo i depende exclusivamente de la dotación de activos con que cuentan los miembros de su hogar y del precio que pueden obtener en el mercado por esos activos. Esto implica que el ingreso potencial autónomo difiere del ingreso corriente en que no incorpora las transferencias (T) y que a su vez, hace abstracción de las decisiones que toman los hogares sobre la tasa a la cual utilizan efectivamente sus activos para generar ingresos. En términos más formales, la capacidad para generar ingresos (CPGI) puede definirse como:

$$CGI_i = \frac{\left(\sum_{i=1}^j \sum_{a=0}^l A_{a,i} P_a \right)}{n} \quad (2)$$

Así, la CGI de un individuo será mayor o menor a su ingreso corriente en función del valor de las transferencias (T) específicas que recibe el hogar al que pertenece y la tasa a la que efectivamente utilizan los miembros de su hogar los activos de los que disponen.

Sin embargo, la diferencia entre ingreso corriente y la CGI no es meramente un problema de los términos que se incorporan o no en su definición, sino que constituyen dos nociones distintas de los recursos con que cuenta una persona. Entre el conjunto de decisiones económicas que toma un hogar se encuentran las decisiones de oferta de su dotación de activos. Así, por ejemplo, las familias deciden cuáles de sus miembros ofertarán su fuerza de trabajo en el mercado con el objetivo de percibir un ingreso salarial, cuántas horas están dispuestos a trabajar, qué hacer con sus activos financieros y físicos, etc. En principio, la teoría microeconómica señala que las familias transarán sus activos en el mercado siempre y cuando los costos asociados a ello resulten menores que los beneficios obtenidos. Esto implica que la decisión de no comerciar sus activos tiene un valor económico para el hogar por lo menos equivalente al costo de oportunidad de no generar ingresos monetarios y no monetarios por medio de su

inserción en el mercado. Por definición, el ingreso corriente no considera el valor de los activos no ofrecidos como parte de los recursos con que cuenta un hogar, al “descontar” el ingreso potencial que obtendría una persona con sus activos por la tasa de utilización de los mismos. A la inversa, la *CGI* asume que el valor de los activos no utilizados es parte de los recursos del hogar.

No obstante, el grado en que los hogares utilizan los activos no depende exclusivamente de las decisiones que toman las personas. Típicamente, las personas enfrentan cierta probabilidad de no lograr insertarse laboralmente y caer en situaciones de desempleo o subempleo, lo cual determina que no logren utilizar completamente su capacidad laboral para generar ingresos. En este sentido, es posible ajustar la *CGI* en función de la dificultad que pueden enfrentar para obtener un ingreso a cambio de sus activos:

$$CGI \text{ corregida} = \frac{\left(\sum_{i=1}^j \sum_{a=0}^l A_{a,i} (1 - E_{a,i}) P_a \right)}{n} \quad (3)$$

donde $E_{a,i}$ representa la tasa de subutilización esperada del activo a dada las condiciones imperantes en la economía.

Los dos conceptos de recursos en poder de los hogares determinan definiciones alternativas de pobreza. Sea z el valor de la línea de pobreza, que representa el umbral de recursos por debajo del cual se considera que una persona es pobre. Las siguientes condiciones definen la condición de pobre de ingreso corriente y pobre por capacidades insuficientes para generar ingresos (ajustado y sin ajustar por la subutilización de activos):

Concepto de pobreza	Condición
Pobreza de ingreso corriente	$\frac{\left(\sum_{i=1}^j \sum_{a=0}^l A_{a,i} R_{a,i} P_a \right) + \sum_{i=1}^k T_i}{n} < z$
Pobreza por falta de capacidades para generar ingreso autónomo	$\frac{\left(\sum_{i=1}^j \sum_{a=0}^l A_{a,i} P_a \right)}{n} < z$
Pobreza por falta de capacidades para generar ingreso autónomo corregida por la subutilización no deseada de los activos	$\frac{\left(\sum_{i=1}^j \sum_{a=0}^l A_{a,i} (1 - E_{a,i}) P_a \right)}{n} < z$

La definición de ingreso corriente y de la capacidad para generar ingresos implícita en las expresiones (1) a (3) supone un comportamiento competitivo de los mercados de activos puesto que sus precios son comunes para todas las personas. No obstante, la presencia de imperfecciones en los mercados – información incompleta o asimétrica, poder de mercado, discriminación, redes sociales – hace que los precios que reciben las personas por los mismos activos puedan variar sistemáticamente.²

² Los trabajadores sindicalizados suelen recibir una remuneración más alta por su trabajo que el resto de los ocupados aun cuando compartan el mismo conjunto de activos laborales, las mujeres reciben una remuneración media menor que los hombres con idénticas características, la tasa de interés o de beneficios recibida por activos físicos o financieros varía en función del grado de concentración de la actividad en la cual son utilizados como insumos, etc. A su vez, estos precios pueden variar en función de las redes sociales en las que se encuentran insertas las personas que facilitan o dificultan la obtención de una remuneración a cambio de sus activos laborales.

Algunas de estas situaciones pueden ser incorporadas a las definiciones (1) a (3) si se amplía el concepto de activos para permitir la inclusión de algunas características de las personas como ser el género, la raza o la localización geográfica donde viven las personas. De igual forma, se puede conceptualizar las normas y redes sociales como un activo específico que obtiene una remuneración. Este tipo de activos se denomina *capital social* en la literatura (véase por ejemplo, Durlauf y Fafchamps, 2004). Sin embargo, aún cuando se controle por estas dimensiones, persisten diferencias en el precio de los activos asociadas a otros factores, como ser las características de la actividad laboral³ o capacidades no observables de los individuos, como ser las habilidades innatas y algunas formas de capital social, entre otros.

En un sentido estricto las ecuaciones (1) a (3) deberían ser reformuladas de tal forma de permitir captar esta heterogeneidad de precios posibles que las personas pueden recibir a cambio de sus activos, haciendo depender el precio no sólo del activo en cuestión sino de su propietario (P_a^i). Esta modificación está reflejando el hecho de que los mercados no son necesariamente competitivos. Sin embargo, la noción de CGI no puede incorporar estos diferenciales de precios asociados a la utilización específica que se realiza de los activos, puesto que por definición cuantifica el ingreso *potencial*, el cual no depende del puesto de trabajo específico que obtendría una persona. Como el precio que podría obtener por sus activos una persona no es un parámetro determinístico sino una variable aleatoria que presentará diferentes realizaciones en función de las consideraciones realizadas anteriormente, las expresiones (2) y (3) deben expresarse como esperanzas de la suma de los ingresos provenientes de diferentes activos:

$$CGI_i = \frac{E \left(\sum_{i=1}^j \sum_{a=0}^l A_{a,i} P_a \right)}{n} \quad (3')$$

$$CGI \text{ corregida} = \frac{E \left(\sum_{i=1}^j \sum_{a=0}^l A_{a,i} (1 - E_{a,i}) P_a \right)}{n} \quad (4')$$

Una vez aceptado este enfoque para abordar la problemática de la pobreza desde una óptica diferente, el problema operativo central consiste en contar con información sobre la dotación de activos de los hogares y el precio que reciben en el mercado y definir un enfoque metodológico que permita aproximarse a este concepto a partir de la información disponible en las encuestas de hogares. En el apartado siguiente se describe brevemente la propuesta de operativización realizada por Haveman y Bershader (2001).

³ En algunos casos las diferencias obedecen a las particularidades de las actividades económicas donde son utilizados. Por ejemplo, los problemas para monitorear el trabajo en establecimientos de gran porte puede inducir a las empresas a pagar remuneraciones más altas para incentivar la productividad del trabajo (salarios de eficiencia) o tipos de actividades menos deseables pueden tender a recibir remuneraciones más elevadas (salarios compensatorios). Los activos físicos o financieros colocados en actividades cuyo retorno se encuentra más diferido en el tiempo suelen ser mejor remunerados que las colocaciones de esos mismos activos en actividades que permiten una recuperación más rápida de la inversión. Por este tipo de razones algunas ramas de actividad pagan sistemáticamente remuneraciones más elevadas que otras, las empresas de mayor porte tienden a remunerar mejor a sus trabajadores, en promedio los trabajadores en el sector público ganan más que los ocupados en el sector privado, etc. Es posible que en los procesos que asignan a los trabajadores a los puestos de trabajos existentes - una vez controlado por la dotación de capital humano y social - algunos tengan “más suerte” que otros, obteniendo una remuneración superior a la del promedio de las personas que cuentan con la misma dotación de activos.

3.2. Un enfoque metodológico para medir pobreza como incapacidad para ser económicamente independiente

El primer paso de la metodología de Haveman y Bershader (2001) para operacionalizar el concepto de *PFCGI* consiste en estimar la capacidad de generar ingresos de los adultos del hogar. Se define la capacidad de generar ingresos (CGI_i) como los ingresos que el individuo recibiría si trabajara a tiempo completo durante todo el mes al salario vigente en el mercado. Por cierto, estos ingresos dependen de las características del individuo, principalmente de su acumulación de capital humano.

Haveman y Bershader proponen la estimación de CGI_i por medio de un modelo de selección en dos etapas (Heckman, 1979). En una primera etapa se estima, para cada adulto de la muestra, una ecuación de participación en el mercado laboral.⁴

Los coeficientes obtenidos en la ecuación de ingresos permiten predecir el ingreso que es capaz de generar cada uno de los adultos integrantes del hogar de acuerdo con su capital humano, si se incorporara al mercado laboral trabajando a tiempo completo y no se modificara la estructura de las remuneraciones vigente. El término de error de cada ecuación salarial, que refleja el efecto de los inobservables en cada año y para cada grupo de individuos considerado (hombres / mujeres), se incorpora en las predicciones de ingresos a través de la aplicación de un *shock* aleatorio, asumiendo que el mismo se distribuye normal con media cero y varianza σ^2 .

Diversos estudios sobre el mercado de trabajo uruguayo encuentran que los individuos enfrentan dificultades heterogéneas para encontrar un trabajo. Así, la probabilidad de caer en una situación de desempleo es mayor para las mujeres, los jóvenes y las personas con menor nivel educativo (Amarante y Arim, 2003; Bucheli y Casacuberta, 2003). A modo de incorporar este factor, se construyó también el ingreso potencial ajustado por la predicción de la probabilidad específica de desempleo que enfrenta cada individuo a través de la estimación de un modelo probit.⁵

Una vez que se ha estimado la capacidad individual de generación de ingresos, surge la capacidad bruta de generar ingresos de un hogar ($CGIH$) al agregar la capacidad generadora de ingresos de sus distintos integrantes (adultos). También deben adicionarse los otros ingresos no provenientes del mercado laboral (por la posesión de activos o derecho a la percepción de jubilaciones o pensiones).

⁴ En la aplicación al caso uruguayo las variables incluidas en la ecuación de participación laboral son la edad y su expresión cuadrática, los años de escolaridad y su expresión cuadrática, una variable binaria que distingue entre Montevideo y el resto del país urbano, un conjunto de variables binarias que indican la presencia de niños en el hogar (menores de 5 años, entre 5 y 11 años y entre 12 y 17 años), el ingreso no laboral del hogar, el ingreso percibido por los restantes miembros del hogar y una variable que capta la interacción entre los años de educación y la edad. El término de corrección de selección que surge de esta ecuación es incluido en una ecuación salarial. En este caso, la variable dependiente es el logaritmo del ingreso por hora, y las variables explicativas son la edad y su expresión cuadrática, un conjunto de variables binarias que indican el máximo nivel educativo alcanzado, una variable binaria que distingue entre Montevideo y el resto del país urbano, y una variable de interacción entre la edad y el nivel educativo. Estas ecuaciones se estiman por separado para hombres y mujeres, considerando a los individuos adultos entre 18 y 64 años y excluyendo a los que perciben jubilaciones. Las estimaciones se realizaron para el período 1991-2005.

⁵ Las variables independientes que se incluyeron fueron: edad, edad al cuadrado, género, años de educación, una variable binaria que identifica Montevideo y el resto del país urbano y otra que señala la condición de jefe de hogar.

Los autores proponen ajustar esta capacidad generadora de ingresos de los hogares de manera que refleje los costos en los que incurrirían si todos los miembros adultos trabajaran a tiempo completo. Específicamente proponen deducir los costos de cuidado de los menores, y definen así la capacidad neta de generar ingresos de los hogares (CNGIH), que es comparada con el umbral de pobreza para clasificar a la población como pobre o no pobre en términos de sus posibilidades de ser económicamente independiente.

En el caso del presente estudio, este costo asociado al cuidado de los niños durante la jornada laboral de los adultos fue especificado como el valor de mercado de la hora de cuidado infantil. En el caso de los niños menores de tres años se supuso que se necesitaban 40 horas semanales de cuidado, mientras que, para los mayores de tres que están en edad escolar, se supuso que se necesitaban 20 horas de cuidado. A su vez, se trabajó bajo diversos supuestos sobre las economías de escala en este gasto (la forma en que aumenta el gasto de contratar personal para la atención domiciliaria de los niños en función del número de menores involucrados). Específicamente, se realizaron estimaciones de la capacidad neta de generación de ingresos de los hogares asumiendo que el gasto evoluciona en forma proporcional al número de niños, que no aumenta con el número de niños (economías de escala perfectas) y que aumenta menos que proporcionalmente. En este último caso, se trabajó con las hipótesis alternativas de que el costo del cuidado del segundo niño resulte equivalente a un 80%, 50%, 20% del costo del cuidado del primer niño.⁶

La estimación de la pobreza por falta de capacidad para generar ingresos (PFCGI) presenta algunas limitaciones que se deben tener en cuenta para interpretar los resultados obtenidos en su implementación. Entre ellas, merece la pena resaltar que no se realiza ninguna consideración de equilibrio general en tanto que no se toman en consideración los ajustes en la estructura salarial que deberían ocurrir si todos los adultos entre 18 y 64 se incorporaran al mercado de trabajo a tiempo completo. El enfoque pretende simplemente indicar cuánto debería esperar obtener a cambio de su trabajo un individuo en el año t dada la estructura de ingresos *observada* en ese año. Un comentario similar refiere a la estimación de la probabilidad de encontrarse desempleado que enfrenta cada individuo dada sus características.

No obstante, la capacidad generadora de ingresos individual sí refleja los cambios en la estructura de ingresos y en la propensión al desempleo originada en los movimientos cíclicos de la economía. La estimación de las ecuaciones de ingreso y de probabilidad de encontrarse desempleado para cada año logra capturar el impacto específico de estas oscilaciones. La PFCGI aumentará en las recesiones y disminuirá en las expansiones al influjo de los movimientos observados en el mercado de trabajo.

Finalmente, otro supuesto importante en la metodología adoptada es la consideración de la estructura familiar como exógena, es decir no dependiente del nivel de ingresos del hogar. Los hogares tienden a reestructurarse en función de la capacidad de los

⁶ Se asume que la función de producción del servicio de cuidados de los niños tiene una forma Cobb-Douglas con un único insumo de producción (trabajo). Por lo tanto, su forma genérica puede expresarse como:

$f(L) = L^\alpha$ (1). El parámetro α se calibra de tal forma que arroje economías de escala como las mencionadas en el texto.

individuos para generar ingresos. Así, la conformación de hogares extendidos puede tener su origen en la incapacidad de un núcleo monoparental para generar los ingresos mínimos para subsistir.

4. LA EVOLUCIÓN DE LA POBREZA POR FALTA DE CAPACIDAD PARA GENERAR INGRESOS

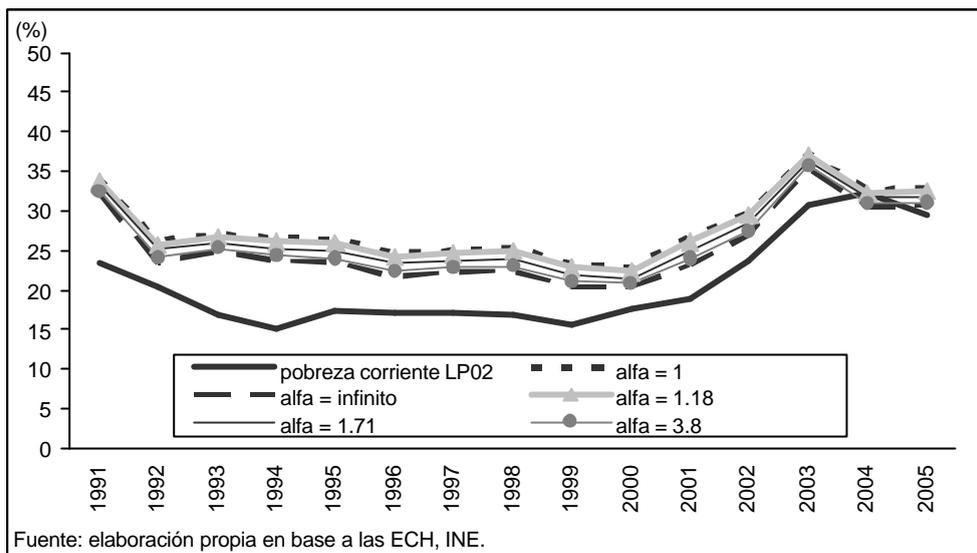
La Gráfica 33 muestra la evolución de las series de pobreza por carencia de capacidades para generar ingresos (PFCGI) para el período 1991-2005 utilizando la línea de pobreza INE (2002). Tal como se mencionó, se calculó la PFCGI con y sin ajustar por la probabilidad de encontrarse en una situación de desempleo. En el panel A se reporta la evolución de la PFCGI ajustada por la probabilidad específica de cada adulto de encontrarse en una situación desempleo y en el panel B la evolución de este indicador sin ajustar por desempleo. A su vez, se compara el comportamiento de la PFCGI según el grado de economías de escala que se supone para los costos de cuidado infantil.

La PFCGI (corregida y sin corregir por desempleo) presenta en general niveles superiores a la pobreza de ingresos corrientes aunque ambas mediciones muestran un patrón temporal similar. La excepción son los dos últimos años considerados, donde la PFCGI sin corregir por desempleo se ubica levemente por debajo de la pobreza corriente.

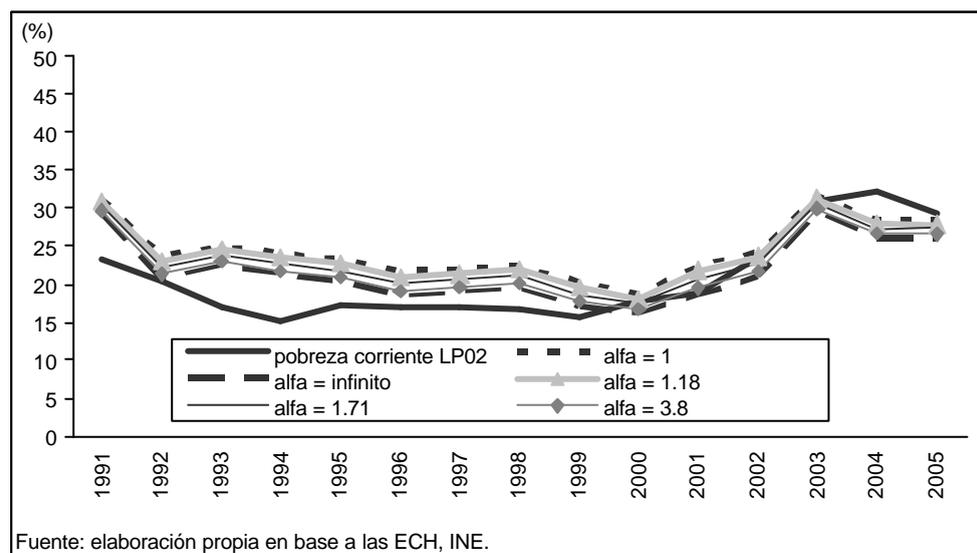
La medición de la PFCGI no muestra variaciones importantes según el grado de economías de escala. Las medidas que asumen economías de escala no perfectas se encuentran prácticamente superpuestas.

Gráfica 3 Evolución de la PFCGI

Panel A



Panel B



Las medidas de PFCGI muestran una evolución más estable durante la década de los noventa que la registrada por la pobreza calculada a partir del ingreso per capita corriente del hogar. Si bien los tres indicadores muestran un importante descenso entre 1991 y 1994, la reducción es menos acentuada para la PFCGI que para la pobreza por ingresos corrientes. A su vez, entre 1994 y 1998 la familia de indicadores de PFCGI muestra una tendencia descendente, que contrasta con el moderado crecimiento registrado en la pobreza de ingresos corrientes. El aumento de la pobreza corriente en este período puede asociarse al fuerte proceso de reestructuración productiva vivido en el país, caracterizada por una expansión del sector servicios y comercio en detrimento de las actividades productoras de bienes transables. En este proceso un importante contingente de personas transitan entre puestos de trabajo, provocando caídas

transitorias en situación de privación que capta la pobreza corriente, en la medida en que un número importante de personas no logra “realizar” su ingreso potencial en el período de transición.

El fuerte incremento de todos los indicadores a partir de 2002 indica que la crisis económica deterioró tanto el ingreso corriente como la capacidad de generar recursos por parte de los hogares. La evolución más suavizada de la familia de indicadores PFCGI se aprecia con claridad en el Cuadro que muestra la tasa de variación de la pobreza de ingresos corrientes y la PFCGI para los períodos 1994/1991, 1998/1994 y 2003/1998.

Cuadro 4 Tasa de variación de la pobreza (LP 2002)

	1994/1991	1998/1994	2003/1998	2005/1991
Pobreza de ingresos corrientes	-35.22%	10.65%	84.46%	26.05%
Ingreso potencial sin ajustar por desempleo				
PFCGI ($\alpha=1$)	-22.0%	-4.4%	46.4%	-3.4%
PFCGI ($\alpha=\infty$)	-26.1%	-5.8%	57.5%	-4.4%
PFCGI ($\alpha=1.18$)	-22.7%	-4.7%	48.9%	-3.7%
PFCGI ($\alpha=1.71$)	-24.2%	-5.1%	52.6%	-4.1%
PFCGI ($\alpha=3.8$)	-25.1%	-5.5%	70.2%	-4.5%
Ingreso potencial ajustado por desempleo				
PFCGI ($\alpha=1$)	-22.8%	-7.1%	41.5%	-9.2%
PFCGI ($\alpha=\infty$)	-27.2%	-8.6%	50.7%	-11.0%
PFCGI ($\alpha=1.18$)	-24.0%	-6.6%	42.3%	-9.9%
PFCGI ($\alpha=1.71$)	-25.3%	-7.0%	45.6%	-9.8%
PFCGI ($\alpha=3.8$)	-26.7%	-7.8%	48.9%	-10.4%

Fuente: elaboración propia en base a las ECH del INE.

En el primer lustro de la década de los noventa – único período donde se observa una reducción apreciable de la incidencia de la pobreza – la reducción de la pobreza de ingresos corrientes alcanza aproximadamente a 35% mientras que, en promedio la familia de indicadores de PFCGI se reduce en 25%. A su vez, entre 1994 y 1998 – único período donde difiere la tendencia de la pobreza de ingresos corrientes – el aumento de la pobreza de ingresos pasa de 15.1 % a 16.7%, mientras que la pobreza por falta de capacidades para generar ingresos muestra un leve descenso. Por último, durante la recesión y crisis que vivió el país entre 1998 y 2003 se observa que la pobreza de ingresos corrientes aumenta más de un 84% mientras que, la PFCGI se incrementa casi 40 puntos porcentuales menos.

Estos resultados indican que la PFCGI resulta una medida menos sujeta a los movimientos en las condiciones económicas de corto plazo que la pobreza de ingresos corrientes. Una de las razones que justifican esta mayor estabilidad es que la familia de indicadores PFCGI es insensible a los cambios en la tasa de actividad laboral y en las horas trabajadas en tanto que, las variaciones en el número de personas activas o los cambios en el número de horas efectivamente trabajadas si afectan el ingreso corriente de los hogares. La tasa de actividad aumentó durante la década de los noventa, fundamentalmente a influjo de la evolución de la tasa de participación específica de las mujeres. Ambos factores muestran un patrón procíclico que impacta en el ingreso corriente de los hogares (Amarante y Arim, 2005). En otros términos, las familias tienden a “realizar” una fracción mayor de su capacidad de generar ingresos – vía horas trabajadas y actividad de sus miembros - durante los períodos de expansión económica

y lo contrario sucede durante las recesiones, provocando movimientos más acentuados de la pobreza por ingresos corrientes.

En lo que refiere a la incidencia según el ciclo de vida, cabe destacar la elevada incidencia de la PFCGI⁷ en los menores de 18 años (lo que en parte se explica por la imputación de costos por el cuidado de niños) que también es elevada en el caso de la pobreza de ingresos corrientes, 58% y 49% en 2005, respectivamente (véase Cuadro 5). Sin embargo, la incidencia de la pobreza de ingresos corrientes (LP02) en menores de 18 años aumentó en mayor medida que la PFCGI en el período 1991-2005, lo que obedece al carácter más transitorio de la primera.

Asimismo, es de resaltar la elevada incidencia de la PFCGI en hogares con jefes de hogar tanto hombres como mujeres menores de 30 años, lo que permite identificar a los hogares “jóvenes” como un grupo particularmente vulnerable.

Cuadro 5 Incidencia por ciclo de vida

	1991		1996		1998		2001		2004		2005	
	PFCGI	Pob 02										
Tramos de edad												
Menores de 18	55.5	38.0	45.3	31.0	46.3	30.1	48.6	34.0	54.6	51.9	58.2	49.4
18 y 29	30.7	21.7	22.8	16.1	23.6	15.9	26.0	19.0	32.8	34.3	32.2	30.2
30 y 44	37.8	23.3	27.8	16.8	26.1	15.3	28.5	17.7	36.6	32.6	36.4	30.3
45 y 54	20.2	16.1	11.9	10.6	11.9	10.0	12.9	12.1	19.4	24.4	18.2	21.1
55 y 64	14.1	11.1	7.6	7.1	7.2	7.0	7.5	7.8	11.7	17.4	11.7	16.0
65 y más	19.1	12.5	7.6	4.8	9.0	5.4	7.8	3.9	14.1	10.8	12.5	9.2
Total	34.2	23.3	24.7	17.0	25.5	16.7	26.7	18.80	32.7	32.1	33.0	29.4
Edad del jefe de hogar												
Menor de 30 años	55.8	35.4	52.5	29.3	51.4	27.6	56.6	32.6	60.0	48.5	64.4	45.8
Entre 30 y 44 años	49.7	30.7	40.5	24.6	38.7	22.8	41.6	25.5	50.7	43.6	51.9	41.1
Entre 45 y 64 años	25.5	20.1	16.1	14.3	17.3	14.6	18.1	17.4	23.4	29.9	23.4	26.3
Mayor de 64 años	19.1	13.7	11.2	8.2	10.5	7.2	11.6	7.5	18.0	17.1	16.6	15.3

Fuente: elaboración propia en base a las ECH, INE.

5. CORRELACIÓN ENTRE PFCGI Y POBREZA POR INGRESOS CORRIENTES

Como es de esperar, el grado de superposición entre ambas medidas es elevado pero no completo, identificando como pobres a distintas poblaciones. En el Cuadro 6 se presenta el porcentaje de personas consideradas pobres de acuerdo con la LP02 que son pobres por la PFCGI (casi un 70%) así como el porcentaje de personas pobres por la PFCGI también consideradas pobres por la LP02 (aproximadamente 50%). Los individuos que resultan pobres por ambas medidas constituyen el “núcleo duro” de la pobreza, en la medida que disponen de un monto de recursos menor al mínimo imprescindible para cubrir sus necesidades básicas y a su vez presentan características que determinan que su potencialidad de generar ingresos se encuentre por debajo del umbral mínimo representado por la LP. Por este motivo, pueden ser clasificados como *pobres críticos*

⁷ Se describen los resultados alcanzados para la PFCGI ajustada por la probabilidad específica de cada adulto de encontrarse en una situación de desempleo y con economías de escala unitarias en el costo asociado al cuidado de los niños.

ya que no es de esperar que logren escapar de la situación de privación por sí solos dadas las condiciones imperantes en la economía.

A su vez, los pobres por ingreso corriente pero que no son pobres en función de su ingreso potencial podrían constituir una forma de *pobreza transitoria*, puesto que si bien sus ingresos actuales se ubican por debajo de la LP, cuentan con una capacidad para generar ingresos que habilita a pensar que lograrán salir de esa situación por sí mismos. Por otra parte, los individuos que resultan pobres en función de su capacidad de generar ingresos pero no son clasificados como pobres a partir de su ingreso corriente representan a la población *no pobre vulnerable*: si bien logran ingresos superiores a la LP, un *shock* negativo – por ejemplo, la pérdida de un puesto de trabajo remunerado por encima de las condiciones medias del mercado– puede hacerlos transitar a una situación de *pobreza crítica*. Por último, la población que puede ser caracterizada estrictamente como *no pobre* esta compuesta por los hogares que perciben ingresos superiores a la línea de pobreza pero que además su capacidad para generar ingresos se encuentra por encima de ese umbral, por lo que no es de esperar un deterioro de su situación de una magnitud tal que los ubique por debajo de la línea de pobreza en forma permanente.⁷

El Cuadro 6 y la Gráfica 4 reflejan la existencia de un elevado porcentaje de personas que si bien no son consideradas pobres de acuerdo con la línea de pobreza ordinaria, sí lo son de acuerdo con la PFCGI (*no pobre vulnerable*). Dicha proporción se mantiene prácticamente constante a lo largo del período (14%). Con el aumento de la pobreza a partir de 2001 un mayor porcentaje de individuos considerado pobres según la PFCGI son también identificados como pobres por el indicador de pobreza corriente, lo que denota la fuerte asociación entre el deterioro de los ingresos corrientes y el deterioro de la capacidad de generar ingresos de los hogares, ya sea por la caída de las remuneraciones o por el aumento del desempleo. Ello a su vez, se condice con que la PFCGI presente un patrón más alisado a lo largo del ciclo económico. En este sentido, se podría pensar que la transición desde la *no pobreza* hacia la pobreza de ingresos corrientes se produce fundamentalmente entre los *no pobres vulnerables*, dado que aumenta la correlación entre ambas medidas. Ello indicaría que la PFCGI identifica correctamente núcleos vulnerables de población que, frente a *shocks* transitan hacia situaciones de situación de privación de ingresos corrientes.

Por último, cabe resaltar la evolución de la tipología en cuestión entre 2004 y 2005 donde la pobreza crítica permanece incambiada siendo el descenso de la pobreza transitoria (más vinculada a los vaivenes cíclicos de la economía), la que da cuenta de la disminución registrada en la pobreza corriente.

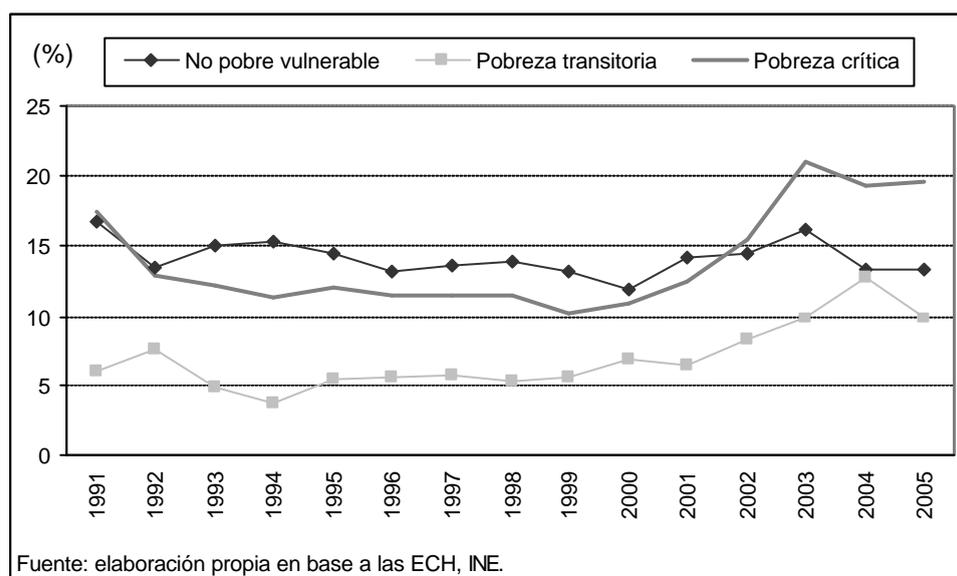
⁷ Esta manera de analizar la composición de la pobreza es particularmente relevante cuando no se cuenta con información proveniente de encuestas longitudinales que permitan analizar la dinámica socioeconómica de los hogares en el tiempo.

Cuadro 6 Grado de superposición de la LP02 y la PFCGI

	No pobre vulnerable (1)	Pobreza transitoria (2)	Pobreza crítica (3)	Pob 02 (2+3)	PFCGI (1+3)	% Pobres LP 02 que son pobres PFCGI	% Pobres PFCGI que son pobres LP 02
1991	16.7	5.9	17.4	23.3	34.2	74.6	51.0
1994	15.3	3.7	11.4	15.2	26.7	75.3	42.8
1996	13.2	5.5	11.5	17.0	24.7	67.5	46.5
1998	13.9	5.2	11.5	16.7	25.5	69.0	45.3
2001	14.2	6.3	12.5	18.8	26.7	66.4	46.7
2004	13.3	12.8	19.4	32.1	32.7	60.3	59.3
2005	13.3	9.8	19.7	29.4	33.0	66.8	59.6

Fuente: elaboración propia en base a las ECH del INE.

Gráfica 4 Evolución de la pobreza crítica, transitoria y de no pobres vulnerables



6. COMENTARIOS FINALES

En este trabajo se presentó una mirada innovadora de la pobreza en Uruguay centrada en las carencias que los hogares presentan para generar a través de su dotación de activos el flujo de recursos mínimo imprescindible para cubrir las necesidades básicas que representa una línea de pobreza. La incapacidad para asegurar un nivel de ingresos mínimo puede reflejar una realidad de mayor debilidad y vulnerabilidad que la carencia de ingresos en un período de tiempo determinado. De esta manera, el foco del análisis de la pobreza pasa de la *disponibilidad efectiva de medios* hacia la *capacidad para generar autónomamente esos medios*.

Los resultados señalan que la población con dificultades para ser autosuficiente es un conjunto más amplio que el de la pobreza por ingresos corrientes. Si bien ambas medidas muestran un patrón temporal similar, la tendencia de la PFCGI es más

suavizada que la de la pobreza por ingresos corrientes, lo que constituye un indicio de que la primer medida se aproxima mejor a la pobreza estructural y al grado de vulnerabilidad a que se encuentran expuestas las personas en Uruguay.

La superposición de ambas mediciones permite clasificar la población en función de sus limitantes efectivas y potenciales, identificando a los pobres de ingreso que no presentan características para ser autosuficientes (pobres críticos) dada la situación económica, los pobres con limitaciones de ingresos corrientes pero que presentan características que permite pensar que lograrán salir de la situación de privación por sus propios medios (pobreza transitoria), la población no pobre en riesgo de caer en situación de privación (no pobres vulnerables) y el grupo de la población que no muestra dificultades ni potenciales ni efectivas para obtener un ingreso que les permita desarrollar sus potencialidades. Durante la década de los noventa, algo más del 30% de la población es clasificada dentro de los grupos de riesgo (pobreza crítica, pobreza transitoria, no pobres vulnerables) y esa cifra se eleva a 45% en 2004. En este contexto, la focalización extrema no parece ser un principio adecuado para atacar el problema de la privación en Uruguay.

Si bien el enfoque resulta novedoso y promisorio, aun resta espacio para avanzar en la investigación del fenómeno de la pobreza en Uruguay desde una perspectiva multidimensional. Tal como señala Sen, la medición de la pobreza debería enfatizar la posibilidad del desarrollo pleno de las capacidades y del funcionamiento de los individuos en su vida social, concepto significativamente más amplio que el incorporado en el método del ingreso, el cual sólo abarca el nivel de consumo de bienes y servicios privados, pero también más amplio que las capacidades para generar ingresos. Cómo avanzar hacia una medición más nítidamente multidimensional de la pobreza es aún un tema en discusión a nivel internacional entre los impulsores del enfoque de las capacidades. En el caso de Uruguay, la evidencia presentada señala que la comprensión cabal de la privación no puede limitarse al ingreso corriente como único indicador del bienestar.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Antía, F. (2001) “La economía uruguaya en 1985- 2000: políticas económicas, principales resultados y desafíos”, Documento de Trabajo 4/01, Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Montevideo.

Amarante V. y Arim R., (2005). “Las políticas sociales de protección a la infancia”, en *Inversión en la Infancia en Uruguay*, Montevideo: UNICEF.

Amarante V. y Arim R., (2003). “Mercado Laboral uruguayo. 1991-2002”, Santiago de Chile :OIT.

Arim R. y Zoppolo G., (2001). “Remuneraciones relativas y desigualdad en el mercado de trabajo”, Trabajo monográfico, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Montevideo.

Attanasio O. y Székely, M., (1999). “Pobreza y activos en América Latina”, El Trimestre Económico, 66 (263). México, DF.

Bucheli M. y Casacuberta C., (2003). “La estructura del desempleo en Uruguay 1991-2002”, OIT, Santiago de Chile.

- Durlauf, S. y Fafchamps M. (2004). "Social Capital", NBER working papers, número 10485. <http://www.nber.org/papers/w10485>
- Haveman, R., y Bershadker, A., (1998a). "Self Reliance as a Poverty Criterion: Trends in Earnings-Capacity Poverty, 1975-1992", en *American Economic Review*, Vol. 88 (2) p. 342-347.
- Haveman, R., y Bershadker, A., (1998b). "The "Inability to Be Self-reliant" as an Indicator of Poverty: Trends in the United States, 1975-1995", Institute of Research on Poverty, Discussion Paper no. 1171-98.
- Haveman, R., y Bershadker, A., (2001). "The "inability to be self-reliant" as an indicator of poverty: Trends for the U.S., 1975-97", en *Review of Income and Wealth*, 4 (3).
- Heckman, J., (1979). "Sample Selection Bias as a Specification Error" en *Econometrica*, Vol. 47 (1), p. 153-162.
- PNUD (2005) "Informe Nacional de Desarrollo Humano 2005" Montevideo.
- Sen, A., (1992). *Inequality Reexamined*. Cambridge: Cambridge University Press.

8. ANEXO METODOLÓGICO: LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS POTENCIALES ASOCIADOS AL TRABAJO A TIEMPO COMPLETO

El enfoque metodológico desarrollado por Haveman y Bershadker (1998, 2001a y 2001b) para identificar a la población pobre por falta de capacidades para generar el mínimo de recursos necesarios para alcanzar el umbral de bienestar representado por la línea de pobreza requiere cuantificar el ingreso potencial de cada miembro adulto del hogar y los costos en los que incurrirían los hogares si todos sus integrantes adultos trabajaran a tiempo completo. En este anexo se presentan los criterios y opciones utilizados para operativizar el cálculo del costo potencial que deberían afrontar los hogares si todos sus miembros adultos desarrollaran actividades laborales remuneradas para el caso de Uruguay.

8.1. Algunas consideraciones previas

Las personas deben incurrir en un conjunto de costos de diversa naturaleza para poder desempeñar actividades laborales remuneradas. Estos costos constituyen un determinante de primer orden de su salario de reserva por lo que inciden directamente en su decisión de insertarse o no en el mercado de trabajo y en las características de dicha inserción. Los costos de transporte, vestimenta, alimentación fuera del hogar, servicios de cuidado de niños durante el horario laboral, etc. constituyen ejemplos claros de tipos de erogaciones que comúnmente debe realizar un trabajador. La relevancia específica de estos costos depende de factores tales como las características del hogar al que pertenece, la distancia entre su vivienda y el lugar de empleo o el precio de mercado de los bienes y servicios que debe adquirir para lograr desarrollar su actividad laboral.

Por esta razón la ganancia neta de bienestar proveniente de los recursos que logran los hogares si todos sus miembros adultos participaran activamente en el mercado de trabajo debe calcularse substrayendo de los ingresos obtenidos en el mercado de trabajo los costos asociados a la decisión de participación. Haveman y Bershadker proponen ajustar la capacidad de generar ingresos de los hogares únicamente a partir de la

deducción de los costos de contratación de servicios de cuidado de los menores. La presencia de menores constituye uno de los principales factores que incrementa el costo de participación en el mercado de trabajo, por lo que este ajuste permite captar una proporción significativa de estos costos. A su vez, resulta complejo estimar los costos de transporte o de vestimenta dado que dependen de las características específicas del puesto de trabajo y/o de la localización del hogar. La no consideración de este tipo de erogaciones posiblemente determine que la estimación de los costos de participación se encuentren sesgados hacia abajo.

En este marco, se asume que las familias deberán asegurar un sistema de cuidado de los niños socialmente aceptable durante las horas de trabajo y por lo tanto pagar por su utilización. En la aplicación de esta medida de pobreza para EEUU Haveman y Bershader utilizan información sobre el precio de mercado de instituciones especializadas en la provisión de estos servicios (guarderías, jardín de infantes) e imputan como costo el costo promedio de atención para niños entre 0 y 5 años y entre 6 y 11 años. Esta alternativa no es viable en el caso de Uruguay en tanto no existe información sistemática que permita calcular el precio promedio de este tipo de servicios para cada año. No obstante, aún bajo la hipótesis de que fuera posible realizar un cálculo de esta naturaleza, es posible que este camino no resulte el más adecuado para países de menor desarrollo relativo, como es el caso de Uruguay. Los hogares uruguayos suelen recurrir a la contratación directa de personas encargadas del cuidado de los niños en la vivienda del hogar durante las horas en que los adultos se encuentran trabajando y los niños no concurren al sistema educativo (incluidas las instituciones de atención a la infancia en edad preescolar). Este tipo de arreglo es ampliamente aceptado en la sociedad uruguaya, funcionando como un sustituto a la posibilidad de contratar servicios de cuidado directamente a instituciones especializadas o como un complemento en el caso de que estas no cubran la totalidad de la jornada laboral.

A su vez, son habituales otro tipo de arreglos sustentados en el cuidado de los niños por parte de otros familiares integrantes o no del núcleo familiar (abuelos, hermanos mayores). Sin embargo, estas situaciones suponen en algunos casos transferencias implícitas de recursos desde otros hogares (el tiempo de una persona no integrante del hogar) por lo que no debería tenerse en cuenta para el cálculo del ingreso potencial del hogar desde que el objetivo de esta medida es justamente medir la autonomía relativa que obtiene el hogar con los recursos que es capaz de generar. En otros términos, el ingreso potencial neto debería cuantificar el monto de recursos con que cuenta el hogar si debería valerse por sí mismo para afrontar los gastos asociados a la participación laboral de los adultos.

En base a estas consideraciones, es razonable asumir que el costo de producir el servicio de cuidado de niños se asocia al valor de mercado del trabajo de las personas contratadas a tal fin. Por lo tanto, es posible conceptualizar la producción de este servicio como desarrollada directamente por el hogar a través de la contratación de fuerza de trabajo especializada. Sin embargo, es plausible esperar que este tipo de “producción” presente algún grado de economías de escala. Los costos de contratación de personal para el cuidado de los niños aumenta con la cantidad de niños pero no necesariamente en forma proporcional ya que la práctica habitual es que los hogares contratan a un trabajador independientemente del número de menores que tendrá a su cargo y es de esperar que la remuneración del trabajador no aumente linealmente en función del número de menores.

Para captar esta particularidad de los costos de cuidados de los niños se puede caracterizar la provisión de este tipo de servicios dentro del hogar a través de una función de producción que depende únicamente del trabajo contratado y que presenta ciertas economías de escala. En el apartado siguiente se representa la evolución de los costos según diversas configuraciones posibles de dichas economías de escala.

8.2. La función de producción del “servicio de cuidados de niños”

Se asume que la función de producción del servicio de cuidados de los niños tiene una forma Cobb-Douglas con un único insumo de producción (trabajo). Por lo tanto, su forma genérica puede expresarse como:

$$f(L) = L^{\alpha} \quad (1)$$

donde el parámetro α controla las economías de escala asociadas a la producción del servicio “cuidados de niños”. Supóngase que se aumenta en un monto t la utilización del factor productivo L :

$$f(tL) = (tL)^{\alpha} = t^{\alpha} L^{\alpha} = t^{\alpha} f(L) \quad (2)$$

Si $\alpha = 1$ la función de producción presenta rendimientos constantes a escala. Si $\alpha < 1$ la función de producción presenta rendimientos decrecientes a escala y si $\alpha > 1$ los rendimientos serían crecientes a escala.

8.3. La función de costos totales asociada

La función de costos totales asociada a una función de producción como (1) surge del problema estándar de minimización, el cual puede plantearse de la siguiente manera genérica:

$$\begin{cases} C(w, y) = \min wL \\ \text{sujeto a } L^{\alpha} = y \end{cases}$$

donde w representa el valor de mercado del insumo L e y el nivel de producción.

En este caso – donde opera un único factor de producción – el resultado del problema de minimización es directo y surge de sustituir el valor de L que surge de la restricción tecnológica en la función objetivo:

$$C(w, y) = wy^{\frac{1}{\alpha}} \quad (3)$$

Por lo tanto, las funciones de costo marginal y costo medio pueden expresarse como:

$$CMg = \frac{1}{a} wy^{(1-a)/a} \quad (4)$$

$$CMe = \frac{C(w,y)}{y} = \frac{\left(wy^{\frac{1}{a}} \right)}{y} = wy^{\frac{(1-a)}{a}} \quad (5)$$

La **elasticidad-escala** de la función de producción es el cociente entre la función de costos medios y la función de costos marginales:

$$e(L) = \frac{\frac{wy^{\frac{(1-a)}{a}}}{a}}{\frac{1}{a} wy^{(1-a)/a}} = a \quad (6)$$

La función $e(L)$ mide el aumento porcentual en el nivel de producción al aumentar la utilización del factor productivo un uno por ciento. La elasticidad escala determina la evolución de los costos totales al aumentar el número de niños atendidos. Los casos polares corresponden a $\alpha=1$ y $\alpha=\infty$. En el primer caso, los costos medios y marginales son constantes independientemente de número de hijos por los que el hogar debe producir servicios de cuidado durante las horas destinadas a trabajar por parte de los adultos. En el segundo caso, se asumen economías de escala perfectas, lo cual determina que los costos totales que enfrentan los hogares para lograr atender a los menores no varían con el número de menores en el hogar. Es de esperar que la evolución de estos costos se encuentre en una situación intermedia caracterizada por un aumento de los costos a tasa decreciente en función de la cantidad de niños. Por esta razón, se realizan diversos ejercicios de simulación que buscan captar la sensibilidad de los resultados a los supuestos realizados en torno a la relevancia de las economías de escala presentes en la contratación de servicios de cuidado infantil. Asumiendo una función de producción como la expresada por la ecuación (1), el parámetro α es calibrado de tal forma de que el costo del cuidado del segundo niño resulte equivalente a un 80% , 50% , 20% del costo del cuidado del primer niño. Dicho parámetro deberá cumplir la siguiente relación:

$$\begin{cases} C(w,2) = w2^{\frac{1}{a}} \\ C(w,1) = w \end{cases} \Rightarrow \frac{C(w,2)}{C(w,1)} - 1 = \frac{w2^{\frac{1}{a}}}{w} - 1 = 2^{\frac{1}{a}} - 1 = d \Rightarrow a = \frac{\ln(2)}{\ln(d+1)} \quad (7)$$

donde δ representa el incremento porcentual en los costos generada por la presencia de un segundo niño en el hogar .El Cuadro A1 I resume los valores de α que determinan las mencionadas trayectorias potenciales de los costos:

Cuadro A1 I: valores calibrados del parámetro a

δ	α
80%	1.1792
50%	1.7095
20%	3.8018

Finalmente, el Cuadro A1 II muestra la evolución de los costos marginales de atención de los menores por hora según la cantidad de niños en el hogar para cada valor del parámetro de escala α utilizado:

Cuadro A1 II : Evolución de los costos marginales según número de niños en el hogar

Niños	a				
	1	1.1792	1.7095	3.8018	∞
1	w	w	w	w	w
2	w	0.80w	0.50w	0.20w	0
3	w	0.74w	0.40w	0.14w	0
4	w	0.70w	0.35w	0.10w	0
5	w	0.67w	0.31w	0.09w	0
6	w	0.65w	0.29w	0.08w	0
7	w	0.64w	0.27w	0.07w	0
8	w	0.62w	0.25w	0.06w	0
9	w	0.61w	0.24w	0.05w	0
10	w	0.60w	0.23w	0.05w	0

8.4. Estimación de los parámetros básicos de las funciones de Costo

La función de costo representada por (3) requiere contar con información relativa al valor –hora del factor productivo trabajo (w). La Encuesta Continua de Hogares relevada por el Instituto Nacional de Estadística permite calcular el salario promedio de los trabajadores que brindan servicios en hogares particulares para cada año comprendido entre 1991 y 2005. Sin embargo, no es posible estimar la remuneración promedio de los ocupados que desarrollan tareas específicamente como cuidadores de niños. Por lo tanto, la estimación de w es posible que se encuentre sesgada hacia abajo, desde que el cuidado de niños suele estar mejor remunerado que otras tareas vinculadas a servicios domésticos.

Por su parte, dada las características del sistema educativo público en Uruguay, en el caso de los niños menores de cuatro años se supuso que se necesitaban 40 horas semanales de cuidado, mientras que para los mayores de cuatro, que están en edad escolar, se supuso que se necesitaban 20 horas de cuidado.⁸

⁸ Se supone implícitamente que no existe racionalización en la oferta educativa pública. Este supuesto es razonable en el caso de los niños en edad escolar, pero no es tan claro para los niños de 4 y 5 años que concurren a educación preescolar. A partir de la reforma educativa implementada a mediados de la década de los noventa es obligatoria la educación inicial para los niños de 5 años y se busca generalizar también la concurrencia de los niños de cuatro años. Sin embargo, con anterioridad a esa fecha es posible que operaran restricciones de oferta en estos tramos de edad. En ese sentido, es posible que se subestime el costo del cuidado infantil en los primeros años de la década de los noventa.