

EFRAÍN GONZALES DE OLARTE / JAVIER M. IGUÍÑIZ ECHEVERRÍA

Editores

DESARROLLO ECONÓMICO Y BIENESTAR

Homenaje a Máximo Vega-Centeno

Capítulo 7



FONDO
EDITORIAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

Desarrollo económico y bienestar
Homenaje a Máximo Vega-Centeno

Primera edición: abril de 2009

Tiraje: 500 ejemplares

© Efraín Gonzales de Olarte y Javier M. Iguíñiz Echeverría, editores

De esta edición:

© Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2009

Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú

Teléfono: (51 1) 626-2650

Fax: (51 1) 626-2913

feditor@pucp.edu.pe

www.pucp.edu.pe/publicaciones

*Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio,
total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores.*

Registro del Proyecto Editorial: 31501360900220

ISBN: 978-9972-42-873-9

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2009-04049

Impreso en Tarea Asociación Gráfica Educativa

Pasaje María Auxiliadora 156, Lima 5, Perú

SUBSIDIOS CONDICIONALES A LOS POBRES: UN ENFOQUE DE BIENESTAR

*César Martinelli**

Introducción

La lección más importante recibida en las aulas de la PUCP fue, para mí como para muchos, el descubrir la capacidad del análisis económico para echar luz sobre cómo se comportan los seres humanos y sobre cómo trabaja la sociedad. En este artículo quiero rendir homenaje a Máximo Vega-Centeno, quien fue maestro de muchos de mis maestros de análisis económico en la PUCP, y quiero hacerlo —acorde con el mejor espíritu del Departamento de Economía de la PUCP— analizando un tema de política social.

Una preocupación básica de los economistas en el área del desarrollo es el diseño de políticas sociales que alienten la acumulación de capital humano entre los pobres, contribuyendo así a romper la transmisión de la pobreza de una generación a la siguiente. Grosso modo, estas políticas pueden clasificarse como intervenciones «del lado de la oferta» e intervenciones «del lado de la demanda». Entre las primeras tenemos los programas de inversión en infraestructura educativa y otros intentos por mejorar la calidad de la educación. Entre las segundas tenemos los programas destinados a alentar a las madres y los padres de familia en situación de pobreza a mantener a sus hijos en la escuela por más tiempo y a promover la acumulación de capital humano a través de otras actividades en el interior del hogar; por ejemplo, a través de la asignación de recursos familiares a nutrición y salud.

* Quiero agradecer a Efraín Gonzales de Olarte y a Javier Iguñiz por invitarme a participar en este homenaje a Máximo Vega-Centeno, y a Susan W. Parker por permitirme utilizar material procedente de nuestra investigación conjunta sobre política social.

Desde hace unos años, un gran número de países de Asia y América Latina, incluidos Indonesia, Bangladesh, Turquía, México, Brasil, Colombia, Bolivia, Honduras, Nicaragua y Jamaica, han adoptado intervenciones del lado de la demanda, que incluyen transferencias monetarias a las familias —generalmente, a las madres de familia— condicionadas a que estas mantengan a sus hijos en la escuela. Una adición reciente a esta lista es, por supuesto, el Perú, con el Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres, creado por el gobierno de Alejandro Toledo en el 2005 y conocido inicialmente como Pro-Perú, y actualmente como Juntos. Estos programas han sido promovidos por economistas eminentes (Becker 1999) y organismos internacionales (Banco Mundial 2000: 158).

En este trabajo voy a discutir de manera sucinta (1) el porqué de estos programas y, en particular, de la condicionalidad de las transferencias; (2) algunas de las dificultades que se presentan en la selección de beneficiarios; y (3) qué criterios utilizar en la determinación de los beneficios.

Cabe mencionar que existe una interesante y creciente literatura sobre el impacto en educación, salud y alimentación de los programas de transferencias condicionadas a los más pobres, aprovechando el diseño experimental del programa mexicano conocido inicialmente como Progresá y actualmente como Oportunidades. El diseño experimental tomó partido del hecho de que el programa no se inició en todas las localidades beneficiarias al mismo tiempo por razones operativas y de presupuesto. Las localidades seleccionadas como beneficiarias, en primera instancia, fueron divididas de manera aleatoria en un grupo de tratamiento, que empezó a recibir beneficios inmediatamente, y un grupo de control, que empezó a recibir beneficios dos años después. La existencia transitoria de un grupo de control permitió hacer una evaluación de doble diferencia del impacto del programa, metodología complementada en algunos estudios (por ejemplo Todd y Wolpin 2007) con estimaciones estructurales. El impacto de Progresá sobre la escolaridad es estudiado, entre otros, por Schultz (2004), Todd y Wolpin (2007) y Behrman, Parker y Todd (2007), y el impacto sobre el consumo es estudiado entre otros por Hoddinott y Skoufias (2005) y Rubalcava, Teruel y Thomas (2005). Parker, Rubalcava y Teruel (2007) discuten la evaluación de Progresá en su conjunto, así como las experiencias de otros países. Dado que los recursos destinados a la política social son escasos, es difícil exagerar la importancia de la evaluación de los programas sociales para poder comparar el rendimiento de diferentes alternativas, verbigracia, intervenciones de demanda versus intervenciones de oferta que mejoren la calidad de la educación. El destinatario final de dichas evaluaciones debe ser, por supuesto, no el Congreso, el Ejecutivo o los organismos internacionales, sino quienes, en última instancia, pagan por la política social; es decir, el conjunto de los ciudadanos.

Desafortunadamente, los detalles o la extensión del esfuerzo de evaluación de Juntos no son públicos¹.

2. ¿Por qué?

¿Por qué condicionar la ayuda a los pobres a la asistencia escolar, transformándola, en gran medida, en subsidios a la educación? Los subsidios a la educación suelen ser promovidos por economistas y políticos sobre la base de la existencia de externalidades, pero la evidencia de externalidades de la educación formal es, en realidad, muy escasa. Para Estados Unidos, Acemoglu y Angrist (2001) han estimado que las externalidades de la educación no son significativamente diferentes de cero. Heckman (2000) considera que existe poca evidencia de externalidades no explotadas de la educación en los países desarrollados. La situación puede ser diferente en los países en desarrollo, pero el tema es al menos controvertido.

Desde un punto de vista económico, condicionar la ayuda a los pobres es problemático si creemos que los pobres son los mejores jueces de su propio bienestar. Amartya Sen (1985a, 1985b, 1990) ha rechazado el paradigma «bienestarista» implícito en este argumento, y ha propuesto enfocarse en intentar definir de manera objetiva las «capacidades» (o *capabilities*) de una persona, definidas como «lo que una persona puede hacer o ser». El enfoque de capacidades no está exento de problemas; como notan Lipton y Ravallion (1995), por ejemplo, el rol de las preferencias en este enfoque es muy poco claro. La pobreza es un fenómeno multidimensional: se refiere no solo a niveles insuficientes de consumo presente sino también a malas condiciones de salud, poca educación de los hijos y otras circunstancias que afectan a las familias pobres y desembocan en bajos ingresos e insuficiente consumo en el futuro. Así, las políticas de alivio a la pobreza deben balancear diferentes objetivos. Desde el punto de vista de un economista, parece natural permitir que las familias decidan el balance apropiado, simplemente dándoles los recursos destinados al alivio a la pobreza con la información que haga falta sobre salud y nutrición pero sin ninguna condicionalidad.

En un trabajo previo del que soy coautor (Martinelli y Parker 2003a), hemos mostrado que si las «preferencias de la familia» son el resultado de una negociación intrafamiliar, entonces las transferencias condicionadas pueden ser preferibles para algunos miembros de la familia, proveyendo de esta manera una justificación

¹ Como indicador de resultados, la página web del programa, <<http://www.juntos.gob.pe/>> (revisada el 13 de marzo de 2007), solo presenta información bastante escueta en la presentación en PowerPoint del director ejecutivo.

bienestarista a los programas de ayuda condicionada. A continuación voy a exponer brevemente el argumento.

Como lo explican Becker y Murphy (1988), si una familia es lo suficientemente pobre para que la madre y el padre no dejen herencias a los hijos, esta familia invertirá ineficientemente poco en el capital humano de ellos. En ausencia de «herencias negativas» (esto es, si la madre y el padre no pueden endeudarse a cuenta del ingreso futuro de sus hijos), la madre y el padre no podrán obtener una compensación por el sacrificio en consumo presente que implica la inversión en capital humano. Las limitaciones del acceso al mercado de crédito pueden contribuir también a la subinversión en capital humano si la madre y el padre, cuando son jóvenes, esperan tener un mayor ingreso en la vejez como resultado de transferencias de sus hijos u otras fuentes de ingreso (Baland y Robinson 2000). No es obvio que las transferencias condicionadas sean el mejor remedio a la subinversión en capital humano si esta subinversión se debe a la ausencia de herencias negativas o a restricciones del mercado de crédito. Bajo el supuesto muy razonable de que la madre y el padre son altruistas respecto de los hijos, las transferencias sin condiciones también tendrían un efecto positivo sobre el capital humano. Las transferencias condicionadas pueden incluso calificarse de «paternalistas» en el sentido de descansar aparentemente en la suposición de que al gobierno le importa más la generación futura que a las madres y padres pobres sus propios hijos.

Una visión más sutil de las transferencias condicionadas emerge si consideramos que la madre y el padre pueden tener diferentes preferencias respecto de sus hijos. Numerosos estudios empíricos, empezando por Thomas (1990), han mostrado que los recursos bajo el control de la madre tienen un mayor impacto en la escolaridad y la salud de los hijos que los recursos bajo el control del padre. Esto se puede tomar como evidencia de que los recursos destinados a los hijos son el resultado de algún proceso de negociación intrafamiliar.

Consideremos un modelo de negociación familiar muy sencillo. Dos adultos (la madre y el padre) negocian sobre la asignación de tiempo de sus hijos a capital humano y a trabajo infantil, y sobre la asignación del ingreso presente de la familia al consumo de cada adulto y a herencias para los hijos. La negociación ocurre de acuerdo con la solución generalizada de Nash, extendiendo los trabajos de Manser y Brown (1980) y McElroy y Horney (1981), quienes introdujeron la solución de Nash (con pesos iguales) en el contexto de negociación familiar. Como en el modelo de Baland y Robinson (2000), donde la madre y el padre son un solo agente, podemos obtener que si la familia tiene una restricción de no herencias, hay subinversión en capital humano e ineficiente trabajo infantil. Comparemos ahora un programa de transferencias condicionadas a la inversión en capital

humano con uno donde el mismo dinero se otorga sin condiciones. De modo poco sorprendente, si la familia afronta una restricción activa de no herencias negativas (es decir, si la familia quisiera endeudarse a cuenta del ingreso futuro de los hijos, pero no puede), el bienestar de los hijos es mayor bajo el programa de transferencias condicionadas. Más sorprendente tal vez es el hecho de que la madre también puede estar mejor. En términos técnicos, como se explica en Martinelli y Parker (2003a), la condición para que la madre esté mejor es que el ratio de las tasas marginales de sustitución de la madre y el padre entre consumo personal y consumo de los hijos sea mayor que el ratio de la pérdida de consumo presente de la madre y el padre, como resultado de la mayor inversión en capital humano con transferencias condicionadas. Aun si la madre sacrifica algo de su propio consumo presente (con relación a transferencias no condicionales), puede estar mejor, por el impacto en el consumo futuro de los hijos. El modelo muestra, así, que las transferencias condicionadas tienen efectos sobre el bienestar tanto inter- como intrageneracionales si la familia afronta una restricción activa de no herencias negativas.

Consideremos ahora una familia con herencias positivas (donde, obviamente, la restricción de no herencias negativas no está activa). En este caso, la inversión en capital humano previa al programa es eficiente —puede serlo aun a niveles muy bajos de escolaridad si la calidad de la educación es muy reducida o si los retornos del capital humano son muy bajos por limitaciones de la demanda de trabajo—. En este caso, condicionar la ayuda a las familias pobres conduce a una sobreinversión en capital humano y reduce, por tanto, el ingreso total por distribuir entre los miembros de la familia. Dado que la madre y el padre pueden reducir las herencias para compensar por la sobreacumulación de capital humano, todos los miembros de la familia finalmente estarán peor con las transferencias condicionadas. Este resultado es posiblemente relevante, porque en las localidades pobres, la calidad de la educación puede ser tan baja que los niveles observados de escolaridad pueden representar una decisión de inversión óptima; es decir, aun las familias más pobres pueden elegir medios diferentes de la educación formal para transferir recursos a sus hijos. Si la restricción de no herencias negativas está activa o no para los beneficiarios de un programa de transferencias condicionadas es una pregunta de carácter empírico y que demanda investigación sobre los activos que los pobres transfieren de una generación a la siguiente. Aun si tomamos los cálculos de Hernando de Soto (2000) con un poco o tal vez con mucho escepticismo, la evidencia anecdótica que presenta sobre los activos de los pobres sugiere que la restricción de no herencias negativas puede no estar activa al menos para algunos de los pobres.

3. ¿A quién?

La efectividad de los programas focalizados de alivio a la pobreza depende de la capacidad para identificar a la población pobre. Esto no es sencillo, porque, obviamente, en los países donde se implementan estos programas no existe información confiable sobre ingresos familiares (en países ricos, dicha información puede obtenerse de las autoridades tributarias), porque los ingresos familiares pueden tener un componente no monetario difícil de evaluar, y porque, finalmente, la pobreza es un problema multidimensional, con aspectos tales como marginación en el acceso a bienes provistos públicamente que se reducen con dificultad a un solo indicador. Los programas focalizados de transferencias condicionadas, tales como Oportunidades, suelen recurrir a estrategias diferentes en ámbitos rurales y en ámbitos urbanos. En ámbitos rurales, la selección de beneficiarios suele hacerse en dos etapas. En la primera etapa se identifican las localidades más pobres; por ejemplo, usando para ello un índice de marginación, con la restricción de que tengan acceso a los servicios a los que obliga la condicionalidad, es decir, postas médicas y colegios. En la segunda etapa se intentan identificar los hogares merecedores del programa en dichas localidades.

En ámbitos urbanos, la primera etapa no es practicable, y la selección se realiza directamente en el nivel de los hogares. Cuando Oportunidades fue introducido en localidades urbanas de México, en el año 2002, se realizó primero una campaña de publicidad para alertar a los beneficiarios potenciales que se abrirían módulos de registro para el programa y que dichos módulos estarían abiertos durante dos meses. A los individuos que se acercaron a los módulos de registro se les pidió proporcionar información acerca de su dirección y las características del hogar. La elegibilidad para el programa se determinó usando las características del hogar para calcular un índice de pobreza. Los individuos considerados inicialmente elegibles recibieron una visita en el hogar en las semanas siguientes a la entrevista en el módulo. En dicha visita se verificó la información proporcionada en el módulo de registro, y se procedió a tomar una decisión final acerca de la elegibilidad.

En cualquier caso, a nivel de los hogares la estrategia que se suele utilizar es la de la «regresión de pobreza», descrita por Ravallion (1996). A grandes rasgos, el punto de partida de la metodología de regresión de pobreza utilizada por Oportunidades y otros en la selección de hogares urbanos es que el ingreso o el gasto familiar, que serían buenos indicadores de pobreza, no son observables con precisión, de modo que en vez de utilizar datos de ingreso o consumo familiar en la determinación de la elegibilidad de un hogar, se emplean datos acerca de otras características de la familia y de su vivienda, que se supone son observables y que

están correlacionadas estadísticamente con el ingreso y el gasto de consumo de la familia. La tabla 1 presenta un ejemplo de las características observables que se utilizan en una regresión de pobreza.

Tabla 1. Variables convencionales en una regresión de pobreza

Tamaño de la familia
Tamaño de la familia/número de habitaciones de la vivienda
Nivel de educación de cabeza del hogar
Edad de cabeza del hogar
Género de cabeza del hogar
Número de niños
Acceso a agua corriente en instalaciones sanitarias
Material del piso del hogar
Electrodomésticos y otros bienes durables
<i>Dummies</i> de región
<i>Dummy</i> de zona rural

Las ponderaciones correspondientes a cada variable en la regresión de pobreza se determinan mediante una regresión con el gasto familiar en consumo, dividido entre el gasto de consumo definido como «línea de pobreza» como variable por explicar (o alternativamente, el logaritmo del ratio descrito), y las variables como las descritas en la tabla 1 como variables explicativas. Una vez determinadas dichas ponderaciones —por ejemplo, con una muestra para la que se dispone de buenas observaciones respecto del gasto familiar—, se las puede aplicar a las observaciones de las variables explicativas en otras familias para clasificarlas como pobres (es decir, por debajo de la línea de pobreza) o no pobres.

Para aplicar esta metodología, se suele recurrir al uso de información proporcionada por los propios beneficiarios potenciales para determinar quién debe participar en el programa, tal como ocurrió en las visitas a los módulos de Oportunidades. Como economistas, podemos sospechar que existe un fuerte incentivo a subdeclarar condiciones materiales en el contexto de un programa social en el que los beneficiarios potenciales conocen que sus declaraciones serán utilizadas para determinar si son incorporados o no al programa. Nuestra investigación conjunta con Susan Parker (Martinelli y Parker 2006), utilizando las visitas de verificación de Oportunidades, revela que hay grandes errores de declaración en ambas direcciones —tanto en subdeclaración como en sobredeclaración—.

Esto último nos hace sospechar que existe un problema serio de estigma². En tanto que es reconocido que el estigma puede desalentar la participación en los programas sociales (véase, por ejemplo, Moffitt 1983 o Riphahn 2001 para una discusión reciente), nuestra investigación sugiere que también puede afectar la manera en que los participantes potenciales responden a cuestionarios. Los resultados sugieren que el uso de información proporcionada por los propios individuos en programas focalizados de alivio a la pobreza puede mejorarse tomando en cuenta tanto la subdeclaración como la sobredeclaración en la elaboración de la regresión de pobreza; es decir, los pesos asignados a las diversas características o bienes del hogar. Mientras que la subdeclaración puede corregirse durante la visita a los hogares, la sobredeclaración es muy preocupante, porque puede haber llevado a la exclusión de hogares que podrían haber calificado en el programa, pero que fueron clasificados como no elegibles en la entrevista desarrollada en los módulos. Este es un problema difícil de atender, pues si un índice de pobreza identifica con precisión los bienes cuya ausencia es un indicador claro de pobreza, estará también identificando los bienes cuya ausencia es asociada con estigma.

Desde el punto de vista del diseño del proceso de selección de beneficiarios para programas sociales focalizados como Oportunidades, nuestro trabajo contiene noticias positivas y negativas. Entre las positivas está el hecho de que, excepto para algunos bienes, la subdeclaración dista mucho de ser completa. Entre las noticias negativas está la (sorpresiva) incidencia de la sobredeclaración para algunos bienes. Existe una gran diversidad en la incidencia de errores de declaración para diferentes bienes. Esto nos lleva a concluir que el uso de declaraciones de los propios beneficiarios potenciales puede ser de utilidad en el contexto del proceso de selección de beneficiarios de programas focalizados, siempre que la evaluación de dichas declaraciones tome en cuenta la incidencia de los errores de declaración. En un plano más general, nuestro trabajo sugiere que el diseño de los programas sociales puede mejorarse tomando en cuenta la investigación reciente sobre la conducta de las personas en contextos que combinan incentivos económicos con consideraciones de carácter ético o social. Y viceversa, la evidencia proveniente de los programas sociales ofrece una ventana para entender cómo se comportan efectivamente las personas en contextos que combinan incentivos económicos con consideraciones de carácter ético o social.

² El término *estigma* (*stigma* en inglés) proviene de la literatura sociológica y fue adoptado en la literatura económica para referirse al posible costo psicológico (reducción de estatus social, disminución de autoestima) que supone el participar en programas sociales.

4. ¿Cuánto?

Los beneficios monetarios mensuales del programa Oportunidades, en sus inicios, están detallados en la tabla 2. Para tener una idea de la importancia de estos beneficios, se debe considerar que representan aproximadamente 26% del gasto familiar de las familias beneficiarias previo al programa. Nótese que las llamadas becas de educación son diferentes de acuerdo con el nivel de educación y el género de los niños y niñas. La idea original de esta diferenciación fue (1) compensar a las familias por el «costo de oportunidad» del tiempo de sus hijos, que presumiblemente es creciente con la edad de estos, y (2) dar un incentivo adicional a la participación escolar de las niñas para corregir brechas de género previas al programa en la participación escolar.

Tabla 2. Beneficios mensuales de Oportunidades^a

Beca	Beca de nutrición ^b		115	
	Becas de educación: ^c	Grado	Niños	Niñas
	Primaria	3	75	75
		4	90	90
		5	115	115
		6	150	150
	Secundaria	1	220	220
		2	235	260
		3	245	285
Transferencia máxima por hogar			695	
Transferencia promedio a hogares elegibles para el máximo			448	

^a En pesos mexicanos (1999); 10 pesos eran aproximadamente un dólar. El programa se denominaba entonces Progresá.

^b Las «becas de nutrición» están condicionadas a las visitas al centro médico para revisiones periódicas de los miembros de la familia y no existe un monitoreo explícito o implícito del gasto en nutrición.

^c Las becas de educación se han extendido con posterioridad a los alumnos de preparatoria (aproximadamente equivalente a los últimos dos años de educación secundaria en el Perú).

Cabe notar que cerca de 90% de los hijos de los hogares beneficiarios terminaban la primaria antes del programa, como resultado de lo cual las becas de educación para estudiantes de primaria no han alterado realmente las decisiones de las familias beneficiarias. En cambio, las becas de secundaria han tenido un impacto significativo en la matrícula y asistencia escolar (véase, por ejemplo, Schultz 2004); es decir, son las becas de secundaria las que están actuando en

el margen de decisión de las familias beneficiarias y que podríamos calificar de transferencias condicionadas, en tanto que las becas de primaria no afectan las decisiones previas al programa de las familias y pueden considerarse como transferencias no condicionadas. Esto ha llevado a algunos economistas a proponer la reducción o eliminación de las becas de primaria y la reasignación del dinero a becas de secundaria, con el argumento de que el propósito del programa es afectar las decisiones familiares sobre inversión en capital humano. Sin embargo, recordando la discusión previa acerca del porqué de estos programas, no está claro que afectar las decisiones familiares sea necesariamente deseable. Otorgar transferencias a familias con niños y niñas en edad primaria puede justificarse simplemente como un mecanismo de focalización³.

Las transferencias condicionadas actúan como subsidios a la escolaridad, pues compensan a la familia por el costo de oportunidad del tiempo infantil. La escolaridad es uno de los insumos, pero no el único, en la producción de capital humano de los hijos. Otros insumos importantes son el tiempo dedicado por los miembros de la familia a actividades relacionadas con la educación, el consumo y la salud de los hijos. Al subsidiar la escolaridad, las transferencias condicionadas reducen el «precio sombra»⁴ del capital humano de los hijos, entendiendo este como un bien producido en el interior del hogar. Si el incremento en la escolaridad no es solo una manera de llenar un requisito del programa, sino que también es considerado por las familias como un mayor insumo productivo, entonces podemos esperar que las familias, por un efecto de sustitución, dediquen más tiempo y recursos complementarios a los hijos. El impacto de estos otros insumos puede bien anteceder al impacto sobre la escolaridad. Supongamos, por ejemplo, que las transferencias condicionadas inducen a las familias que ya envían sus hijos a la escuela primaria a anticipar que también los enviarán a la escuela secundaria. Entonces, independientemente de los efectos ingreso del programa, las familias dedicarán más recursos a sus hijos en el presente si esos recursos son percibidos como complementarios con más años de escolaridad en la producción de capital humano.

Los efectos ingreso y sustitución no agotan los efectos potenciales de los programas de transferencias condicionadas sobre la asignación intertemporal

³ Por ejemplo, Stifel y Alderman (2003) encuentran que el programa del Vaso de Leche en el Perú tiene mayormente efectos inframarginales sobre el consumo de leche —es decir, para muchas familias, no altera en realidad el consumo de leche y, en consistencia con ello, no encuentran evidencia econométrica de efectos nutricionales de dicho programa—. En ese caso, el valor del programa puede estar en la focalización de la ayuda a familias en situación de pobreza con hijos en edad escolar. Uno puede preguntarse, entonces, por alternativas tal vez menos costosas de focalización.

⁴ *Precio sombra* es el costo por unidad de un bien producido dentro del hogar.

de recursos. Como las transferencias suelen pagarse a la madre de familia, estos programas pueden tener un efecto sobre las «preferencias familiares» al afectar el peso del padre y la madre en la negociación intrafamiliar, dando lugar a lo que podríamos llamar un efecto negociación.

El efecto sustitución descrito anteriormente da cuenta de la movilización de recursos familiares a la acumulación de capital humano en respuesta a un menor precio de uno de los insumos, la escolaridad. Los efectos ingreso y negociación pueden llevar a una reasignación de recursos familiares favorable a los hijos aun si la escolaridad no es percibida por las familias como una actividad que tiene un impacto importante sobre el capital humano, debido, digamos, a la escasa calidad de las escuelas disponibles para los pobres. Aislar el efecto sustitución puede dar una buena indicación de la percepción de los propios beneficiarios acerca del impacto de la mayor escolaridad en el capital humano y, por tanto, del impacto de las transferencias condicionadas en romper la transmisión intergeneracional de la pobreza.

En un reciente trabajo en coautoría (Martinelli y Parker 2003b), desarrollamos un modelo de la familia como una entidad colectiva, de manera similar al modelo reseñado en la segunda sección de este capítulo y en la línea desarrollada por Chiappori (1997) y Browning y Chiappori (1998). El modelo incorpora, además, elementos del modelo de producción doméstica de Michael y Becker (1973).

Usamos este modelo y el conjunto de datos procedentes del esfuerzo de evaluación del programa para examinar el efecto sustitución del programa Oportunidades sobre la asignación intrafamiliar de recursos. La idea del ejercicio empírico es distinguir entre el efecto sustitución de los efectos ingreso y negociación del programa sobre el gasto de los hogares participantes en bienes destinados al consumo de los hijos, que son complementarios con la acumulación de capital humano, y sobre el gasto en bienes destinados al consumo de los adultos en la familia, que son sustitutos.

Para el ejercicio empírico, aprovechamos que existe un máximo de beneficios que las familias participantes en el programa podían recibir. El ejercicio empírico se concentra en los hogares elegibles para el máximo. La idea es que para estos hogares, los efectos ingreso y negociación deben ser similares, pero estos hogares enfrentan diferentes tasas de subsidio a la educación en el margen. Como *proxy* para la tasa de subsidio a la educación, utilizamos la fracción de las transferencias del programa que son condicionadas. Por razones discutidas anteriormente, por transferencias condicionadas entendemos las becas de educación destinadas a estudiantes de secundaria. Como indicador del gasto destinado a los hijos utilizamos el gasto en ropa de niños y niñas. La ropa tiene, ante otros rubros del gasto, la

ventaja de que se encuentra desagregada en el conjunto de datos disponible de acuerdo con los diferentes miembros de familia, como ropa de hombres, mujeres, niños y niñas, pero tiene la desventaja de que representa un rubro pequeño de gasto familiar. El gasto en vestido puede no ser tan preciso como un indicador definido de manera más amplia de bienes destinados a adultos y bienes destinados a menores en el hogar, para detectar y medir la reasignación de recursos familiares. Dada la imposibilidad de construir tal índice con el conjunto de datos disponible de la evaluación de Oportunidades, utilizamos el gasto en ropa solamente como una aproximación.

Para identificar el efecto sustitución, entonces, hacemos uso del diseño experimental del programa para construir indicadores de doble diferencia del impacto de la fracción de las becas de secundaria que potencialmente pueden recibir los hogares participantes sobre la fracción de gasto familiar en ropa de niños y niñas, utilizando como muestra los hogares elegibles para recibir el máximo. Nuestros resultados sugieren un fuerte impacto de la proporción de transferencias condicionadas respecto de los beneficios máximos sobre los patrones de gasto familiares. Interpretamos esto como evidencia de que los subsidios escolares han tenido un impacto en el precio sombra del capital humano, y que los hogares han destinado recursos de manera favorable a los hijos más allá de aquellos recursos sujetos directamente a las condiciones del programa.

Pasar de la evidencia de un efecto sustitución favorable al diseño de un esquema de subsidios a la educación «óptimo» desde la perspectiva de su impacto sobre el capital humano está más allá de lo que se puede hacer utilizando métodos experimentales (un experimento que otorgase subsidios diferentes a diferentes familias sería probablemente muy costoso y éticamente poco aceptable). Lo que hace falta es una estimación de carácter estructural, como la que realizan Todd y Wolpin (2007) acerca de Oportunidades, y que permite predecir el impacto de alteraciones en el diseño del programa. Por supuesto, evaluar estos impactos nos devuelve a nuestra pregunta inicial, por qué queremos este tipo de programas.

5. Conclusión

Hay tres preguntas importantes respecto de un programa social: qué se busca con él, quiénes deben ser los beneficiarios y cuánto es lo que debe dar como beneficios. El análisis económico y el análisis econométrico son probablemente imprescindibles para contestar esas preguntas, en la medida en que no podemos confiar en la clarividencia de los políticos. He querido ilustrar en este artículo cómo mi propia investigación sobre temas de política social se acerca a estas preguntas respecto de un programa de transferencias condicionadas en México

con algunas semejanzas con el programa Juntos, actualmente en rápida marcha en el Perú. Esta preocupación por la política social tiene, por mi parte, raíces en la experiencia de haber estudiado la licenciatura en Economía en la PUCP, experiencia que recuerdo con agradecimiento.

Referencias bibliográficas

- ACEMOGLU, Daron y Joshua ANGRIST (2001) «How Large are Human Capital Externalities? Evidence from Compulsory Schooling Laws». En *NBER Macroeconomics Annual 2000*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- BALAND, Jean-Marie y James A. ROBINSON (2000) «Is Child Labor Inefficient?». *Journal of Political Economy*, n.º 108, pp. 663-679.
- BANCO MUNDIAL (2000) *World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty*. Oxford: Oxford University Press.
- BECKER, Gary (1999) «“Bribe” Third World Parents to Keep Their Kids in School». *Business Week*, n.º 3656, 22 de noviembre.
- BECKER, Gary y Kevin MURPHY (1988) «The Family and the State». *Journal of Law and Economics*, n.º 31, pp. 1-18.
- BEHRMAN, Jere R., Susan W. PARKER y Petra E. TODD (2007) «Do School Subsidy Programs Generate Lasting Benefits? A Five-Year Follow-Up of Opportunities Participants». Universidad de Pennsylvania, mimeo.
- BROWNING, Martin y Pierre-André CHIAPPORI (1998) «Efficient Intra-Household Allocations: A General Characterization and Empirical Tests». *Econometrica*, n.º 66, pp. 1241-1278.
- CHIAPPORI, Pierre-André (1997) «Introducing Household Production in Collective Models of Labor Supply». *Journal of Political Economy*, n.º 105, pp. 191-205.
- DE SOTO, Hernando (2000) *The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else*. Nueva York: Basic Books.
- HECKMAN, James (2000) «Policies to Foster Human Capital». *Research in Economics*, n.º 54, pp. 3-56.
- HODDINOTT, John y Emmanuel SKOUFIAS (2004) «The Impact of Progresa on Food Consumption». *Economic Development and Cultural Change*, vol. 53, n.º 1, pp. 37-63.
- LIPTON, Michael y Martin RAVALLION (1995) «Poverty and Policy». En Jere Behrman y T. N. Srinivasan (editores). *Handbook of Development Economics*. Vol. 3. Amsterdam: North Holland.
- MANSER, Marilyn y Murray BROWN (1980) «Marriage and Household Decision-Making: A Bargaining Analysis». *International Economic Review*, n.º 21, pp. 31-44.

- MARTINELLI, César y Susan W. PARKER (2006) «Deception and Misreporting in a Social Program». Por aparecer en *Journal of the European Economic Association*.
- (2003a) «Should Transfers to Poor Families be Conditional on the School Attendance? A Household Bargaining Perspective». *International Economic Review*, n.º 44, pp. 523-544.
- (2003b) *Do School Subsidies Promote Human Capital Investment among the Poor?* Documento de trabajo ITAM 03-06.
- McELROY, Marjorie B. y Mary J. HORNEY (1981) «Nash-Bargained Household Decisions: Toward a Generalization of the Theory of Demand». *International Economic Review*, n.º 22, pp. 333-349.
- MICHAEL, Robert y Gary BECKER (1973) «On the New Theory of Consumer Behavior». *Swedish Journal of Economics*, n.º 75, pp. 378-395.
- MOFFITT, Robert (1983) «An Economic Model of Welfare Stigma». *American Economic Review*, n.º 73, pp. 1023-1035.
- PARKER, Susan W., Luis RUBALCAVA y Graciela TERUEL (2007) «Evaluating Conditional Schooling-Health Transfer Programs (Progresá Program)». Por aparecer en T. Paul Schultz (editor). *Handbook of Development Economics*. Vol. 4. Amsterdam: North Holland.
- RAVALLION, Martin (1996) «Issues in Measuring and Modelling Poverty». *Economic Journal*, n.º 106, pp. 1328-1343.
- RIPHAHN, Regina (2001) «Rational Poverty or Poor Rationality? The Take-up of Social Assistance Benefits». *Review of Income and Wealth*, n.º 47, pp. 379-398.
- RUBALCAVA, Luis, Graciela TERUEL y Duncan THOMAS (2002) «Welfare Design, Women's Empowerment and Income Pooling». UCLA, mimeo.
- SCHULTZ, T. Paul (2004) «School Subsidies for the Poor: Evaluating the Mexican Progresá Poverty Program». *Journal of Development Economics*, n.º 74, pp. 199-250.
- SEN, Amartya K. (1990) «Gender and Cooperative Conflicts». En Irene Tinker (editora). *Persistent Inequalities. Women and World Development*. Oxford: Oxford University Press.
- (1985^a) *Commodities and Capabilities*. Amsterdam: North Holland.
- (1985^b) «Well-Being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984». *Journal of Philosophy*, n.º 82, pp. 169-221.
- STIFEL, David y Harold ALDERMAN (2003) *The «Glass of Milk» Subsidy Program and Malnutrition in Peru*. World Bank Policy Research Working Paper 3089.
- TODD, Petra E. y Kenneth J. WOLPIN (2007) «Using a Social Experiment to Validate a Behavioral Model of Child Schooling and Fertility: Assessing the Impact of a School Subsidy Program in Mexico». Por aparecer en *American Economic Review*.