

*Una evaluación del impacto de los apoyos
en efectivo de Progresá sobre las transferencias
privadas entre los hogares*

*Graciela Teruel
Benjamin Davis**

* Las opiniones y puntos de vista aquí expresados son responsabilidad única y exclusiva de los autores. El IFPRI y Progresá no son responsables por el contenido de este documento.

Reconocimientos

Queremos agradecer a Susan Parker por sus comentarios al borrador preliminar de este documento. Un reconocimiento especial también a Emmanuel Skoufias por sus útiles comentarios y sugerencias.

Sólo los autores son responsables del contenido e interpretaciones del presente informe.

Resumen ejecutivo

Una meta importante de Progresá es incrementar el ingreso real de los hogares beneficiarios del Programa. A primera vista, es razonable suponer que cualquier programa social del gobierno que proporcione transferencias monetarias a las familias pobres tiene un efecto al incrementar su ingreso; sin embargo, éstas pueden modificar el comportamiento de la gente y por ende provocar un cambio en los apoyos económicos preexistentes entre las familias y, como consecuencia, en el incremento de sus ingresos.

Existe la preocupación de que las transferencias de Progresá puedan provocar una reducción en las transferencias privadas a través del desplazamiento de los recursos provenientes de personas externas al hogar. Quienes contribuyen, desde fuera, al sostenimiento de los hogares podrían dejar de hacer aportaciones si observan que estos reciben del gobierno. Por otro lado, tales personas, que viven o no cerca del hogar receptor, pueden seguir haciendo transferencias independientemente de la entrega de los subsidios gubernamentales. Desde otra perspectiva, sería posible que los hogares beneficiarios estuvieran transfiriendo hacia otros los beneficios, en efectivo y/o en especie, que reciben de Progresá.

Comportamientos de respuesta como los mencionados no serían deseables por varias razones:

Primera, la sustitución de las transferencias privadas entre hogares por las de Progresá, es un indicador de alteración de los mecanismos tradicionales y/o informales de intercambio entre los mismos; dicha modificación sería preocupante en el sentido de que Progresá, que es un programa de apoyo temporal, cambiara, tal vez de manera permanente, otros instrumentos de apoyo e intercambio.

Segunda, la presencia de una sustitución de este tipo, reduciría el impacto de Progresá sobre el ingreso total del hogar, debilitando los objetivos del Programa y permitiendo una sobreestimación del éxito del mismo.

Tercera, si unos hogares están pasando sus beneficios a otros, los apoyos de Progresá no llegarían al segmento de población para el que se destinaron originalmente. Además, sería un reflejo de focalización errónea en la selección de los beneficiarios.

En el presente estudio se empleó información obtenida de las rondas de encuestas de evaluación de Progresá para medir el enlace entre el subsidio del Programa y las transferencias monetarias privadas. Se emplearon dos métodos de análisis empírico.

Primero se usaron estadísticas descriptivas para comparar la frecuencia y el nivel de transferencias entre los hogares, entre los grupos de control y tratamiento, en dos momentos

en el tiempo para los cuales hay datos disponibles –Octubre de 1998 y Noviembre de 1999–. También se efectuó la comparación de las características de los hogares que reciben (o proporcionan) transferencias, y los que no.

Segundo, se analizó econométricamente si la selección, dentro de Progresá, tiene o no un impacto significativo sobre la incidencia y los niveles de las transferencias privadas entre hogares.

Los resultados descriptivos y econométricos ilustran las características de los hogares que participan en las transferencias privadas, estos son de menor tamaño, con jefes de familias de mayor edad y con bajo nivel educativo. Los hogares encabezados por mujeres se relacionan con una mayor incidencia y mayores niveles de transferencias, una vez que se controla por la variación en la selección de la muestra. Es importante señalar que los hogares indígenas tienen una menor incidencia de transferencias privadas.

Las transferencias privadas provienen, en su mayoría, de los hijos que dejaron el hogar y que, generalmente, también abandonaron su comunidad de origen. Las transferencias monetarias parecen, en gran medida, servir como pensión en la vejez, en donde los hijos mantienen a sus padres cuando son ancianos y viudos.

Se encontró, en el estudio, que en promedio no existen diferencias significativas en términos de la recepción de transferencias monetarias entre los grupos de tratamiento y de control, cuando se comparan por año y a lo largo del tiempo. Después de controlar las características demográficas, consumo, activos productivos y efectos, a nivel de las comunidades, bajo distintas especificaciones, se halló que la intervención de Progresá no ha influido en la incidencia o nivel de transferencias privadas monetarias o no monetarias entre los hogares. Hasta el mes de noviembre de 1999, después de aproximadamente 19 meses de recibir beneficios, no encontramos evidencia de que las transferencias de Progresá desplacen a las privadas entre los hogares. Este resultado mitiga los temores de que el Programa esté desplazando o alterando las redes privadas tradicionales o informales preexistentes y que se espera continúen en caso de que se suspendieran los apoyos de Progresá. Este resultado se mantiene entre los beneficiarios que se incorporaron en etapas posteriores, *densificados*, quienes apuntan a tener una mayor participación en las redes privadas de apoyo entre hogares.

Más aún, no se encontró una baja importante en la incidencia o monto de las transferencias monetarias que sean atribuibles a la selección dentro de Progresá; sin embargo, sí se observó un descenso significativo en el nivel de las transferencias privadas entre los hogares de tratamiento y de control, entre 1998 y 1999. Existe la posibilidad de un sesgo en la respuesta de los informantes, tal vez los hogares de control reportaron menores montos e incidencias de transferencias para poder ingresar al Programa, posiblemente, también, los hogares de tratamiento hicieron lo mismo para evitar perder los beneficios de este.

De 1998 a 1999, también se encontró evidencia de una baja en la incidencia de transferencias no monetarias entre los hogares de tratamiento, esto proporcionaría algún registro de que Progresá está desplazando las transferencias privadas; no obstante, en el análisis econométrico no se pudo atribuir este decremento a la presencia del Programa.

Una consideración final, cubre la posibilidad de que Progresá puede impactar, de manera diferente, las transferencias provenientes de distintas fuentes; es factible concebir que las transferencias de fuentes locales, como las de vecinos y amigos y, particularmente, las no monetarias, se asocien a un conjunto de motivaciones y relaciones interpersonales; esto en comparación con aquellas provenientes de fuentes lejanas, principalmente hijos que viven en otras ciudades, estados o países. Aun más, la focalización a nivel de los hogares dentro de las comunidades puede alterar las relaciones tradicionales entre ellos y producir un conflicto social, lo cual podría interferir de manera distinta sobre las transferencias provenientes de fuentes locales y las que provienen de fuentes lejanas. Debido a las limitaciones de la información, no fue posible evaluar cuantitativamente esta serie de consideraciones.

1. Introducción

Una meta importante de Progresá es incrementar el ingreso real de los beneficiarios del Programa. A primera vista, es razonable suponer que cualquier programa social del gobierno que proporcione transferencias monetarias a las familias pobres, tiene un efecto positivo al incrementar su ingreso; sin embargo, un subsidio puede modificar el comportamiento de la gente y, por ende, provocar una alteración en las transferencias privadas preexistentes que, de manera informal, se realizan entre las familias como consecuencia del incremento en los ingresos.

Existe la preocupación de que el subsidio de Progresá pueda provocar una reducción en las transferencias privadas, a través del retiro que hagan de ellas personas externas hacia los hogares beneficiarios. Quienes contribuyen con recursos para los hogares, desde fuera, podrían dejar de hacerlo si observan que reciben transferencias del gobierno. Por otro lado, sería posible que los contribuyentes, que pueden o no vivir cerca del hogar receptor, continuaran haciendo transferencias independientemente de los subsidios. Desde otra perspectiva, podría suceder que los hogares beneficiarios entregaran los subsidios en efectivo y en especie de Progresá a otros, en forma de transferencias.

Dicho comportamiento de respuesta no sería deseable por varias razones:

Primera, la substitución de las transferencias privadas entre hogares por subsidios de Progresá indica una alteración de los mecanismos tradicionales y/o informales de intercambio. Dicha modificación es peligrosa en el sentido de que Progresá, que es un programa de apoyo temporal, estaría cambiando tal vez de manera permanente, otros mecanismos de apoyo e intercambio de largo plazo.

Segunda, si se está presentando dicha substitución, entonces el impacto de Progresá sobre el ingreso total del hogar se reducirá, debilitando los objetivos del Programa y sobrerreportando el éxito del mismo.

Tercera, si unos hogares están pasando sus apoyos a otros, los beneficios de Progresá no se quedarían dentro del segmento de población al que originalmente se designaron. Además, esto sería un reflejo de una focalización equívoca en la selección de los beneficiarios.

En lo político, la relevancia de este punto trasciende las fronteras de México. Una cantidad creciente de países Latinoamericanos está tomando Progresá como modelo. Honduras y Nicaragua recientemente iniciaron programas de este tipo entre los pobres de las áreas rurales. Para los países donde los programas sociales específicos tienen dificultad para lograr su institucionalización en el largo plazo, como México y sus dos vecinos de Centroamérica, el espectro del desplazamiento de las transferencias privadas entre los hogares debe ser una preocupación.

En este análisis se empleó información de la ENCASEH97 y el conjunto de datos de la ENCEL¹ para evaluar la relación entre el subsidio de Progresá y las transferencias privadas, tanto monetarias como no monetarias. Las encuestas ENCEL, correspondientes a octubre 1998 y noviembre 1999, se usan como fuentes principales de información. El estudio se limita a la clasificación inicial de Progresá, no se incluyeron beneficiarios *densificados*, hogares seleccionados por el Programa en una etapa posterior, porque éstos no empezaron a recibir los beneficios al mismo tiempo que los hogares pobres originales, además existe cierta ambigüedad con respecto a la fecha exacta de su ingreso al Programa.

En este documento se plantean dos preguntas:

Primera, ¿influye la participación de Progresá sobre la probabilidad de recibir o dar una transferencia (privada)? y, segunda, tomando en cuenta que un hogar está recibiendo transferencias, ¿cómo afecta la participación de Progresá sobre el monto de las mismas?

Como primer aproximación, se recurrió a las estadísticas descriptivas para comparar la incidencia y el nivel de las transferencias entre los hogares de los grupos de control y experimentales en dos puntos en el tiempo. En este aspecto se utilizan pruebas de significancia para la diferencia de medias y ecuaciones de diferencias en diferencias.

También se compararon las características de los hogares que reciben (o proporcionan) transferencias y las de los que no las perciben (o proporcionan). En una segunda aproximación, se usaron ecuaciones de diferencias, en diferencias en un modelo probit para analizar la relación entre la intervención de Progresá y la presencia de transferencias privadas. Se emplea el procedimiento en dos pasos de Heckman para estudiar la relación entre la presencia de Progresá y el monto de las transferencias privadas.

2. Antecedentes conceptuales

Teoría de las Transferencias Privadas

La manera en que cambian las transferencias privadas cuando los hogares reciben transferencias públicas depende en primer lugar de los motivos que generan el flujo de las primeras; al modelar el hogar como una sola unidad, se han dado tres explicaciones principales en la literatura económica que predicen por qué se presentan éstas:

La primera explicación, *altruismo*, se presenta cuando una persona se preocupa por otra. En este caso, por ejemplo, el bienestar de los padres entra a la función de utilidad del hijo que ha emigrado del hogar.

¹ Nota del traductor. Para una explicación detallada sobre el contenido de la encuesta, ver: "El modelo de evaluación de Progresá" en: Documentos metodológicos sobre la evaluación de Progresá (2000).

La segunda, *intercambio*, resulta cuando los individuos se comportan como si las transferencias fueran préstamos que deben pagarse en el futuro.

La tercera es una mezcla de auto interés y altruismo puesto que el primero hace que los hogares formen parte de un acuerdo para dar un préstamo, pero éste crea la confianza para enlazar la incertidumbre moral inherente al convenio (Lucas and Stark, 1985).

Es importante distinguir entre los dos primeros motivos porque tienen diferentes implicaciones para la política pública; es decir, las transferencias basadas en el altruismo implican que los programas del gobierno pueden desplazar parcialmente a las transferencias privadas (o totalmente, en la formulación pesimista de Barro, 1974), mientras que las que se basan en el intercambio, no necesariamente tienen implicaciones. Si alguna evidencia mostrara que Progresía desplaza las transferencias privadas, esto tendría serias repercusiones en la eficacia del Programa y tendería a disminuir el impacto esperado con las transferencias del mismo.

Las pruebas empíricas para distinguir entre las dos motivaciones recaen en la relación que se establece entre la recepción de las transferencias públicas y el monto de las privadas. En torno a la teoría del altruismo, esta relación siempre se predice como negativa, mientras que en el intercambio existen condiciones bajo las cuales la relación no es necesariamente negativa. Más allá del altruismo, el intercambio y de los modelos económicos teóricos formales en los que estos se basan, Cox y Jiménez (1992) mencionan otras motivaciones provenientes de la literatura antropológica y sociológica que incluyen el incentivo de las transferencias privadas relacionadas con normas sociales bajo las formas de culpa, presión, o tradición, que puede extenderse hacia los parientes o incluso a los miembros de la comunidad. Aunque deben formularse modelos precisos que incorporen estas causas, es probable que tales normas sean importantes para explicar por qué los individuos, motivados por el auto interés, proporcionarían recursos a otras personas, mitigando las predicciones de modelos de altruismo o intercambio.

Diversos estudios en países desarrollados y en vías de serlo han buscado aclarar la motivación existente detrás de las transferencias privadas. Los resultados son mixtos, y con frecuencia difieren marcadamente cuando se usan las mismas fuentes de información². Cox y Jiménez (1992) estudian el impacto de los pagos de seguridad social por vejez sobre las transferencias privadas en Perú. En el análisis se encontró evidencia de que las transferencias privadas hubieran sido 20 por ciento más elevadas sin los pagos de seguridad social, lo anterior deja ver un desplazamiento parcial de ellas, al tiempo que apoya la motivación del altruismo. Cox y Jiménez afirman que existe evidencia consistente con la teoría del intercambio como es el hecho de que las mujeres reciban más transferencias que los hombres. Los autores también encuentran que el impacto del ingreso no es tan grande

² Ver la conversación en Ezemenari 1997.

como el de las transferencias de seguridad social lo que sugiere la hipótesis de que quienes realizan las transferencias responden con más fuerza a los cambios en el ingreso de quienes las reciben si los cambios son exógenos, como en el caso de un programa de seguridad social.

Cox, Eser, y Jiménez (1997), al emplear datos de la encuesta de hogares de Perú, utilizan aspectos críticos para probar entre un modelo de negociación (donde las familias también pueden ser altruistas) y el marco altruístico puro; de modo que halla justificación para el modelo de negociación con base en el resultado de que los montos de las transferencias están positivamente relacionados con los ingresos previos a la misma.

Cox, Jiménez, y Okrasa (1996), al utilizar datos de Polonia encontraron resultados similares, aunque en ocasiones contradictorios. Mientras el programa de mayor interés, el de seguridad social, tuvo un impacto negativo sobre el nivel de las transferencias privadas, otros programas sociales reflejaron un efecto positivo. Se intentó racionalizar estos resultados contraintuitivos demostrando que los criterios de elegibilidad para los otros programas están probablemente relacionados con la recepción de otro tipo de transferencias que no fue posible controlar.

Cox y Jakubson (1995), analizan cuál sería el impacto si se eliminan las transferencias públicas sobre los índices de pobreza, tomando en cuenta el ajuste posterior a la eliminación de las transferencias privadas entre hogares. Para efectuar el estudio econométrico, los autores instrumentalizan los montos correspondientes a asistencia pública debido a que en las reglas del programa las cantidades de las transferencias públicas están ligadas con el monto de las privadas que reciben los hogares. En este caso se rechaza la teoría del altruismo en la medida que las variables relacionadas con la asistencia pública tienen un impacto positivo sobre las transferencias privadas.

Jensen (1998), aplica un modelo de selección con fricción estimado mediante máxima verosimilitud que se sustenta en un enfoque no paramétrico de dos etapas. También utiliza el tradicional modelo tobit generalizado de Heckman, para analizar el impacto de las pensiones por vejez sobre las remesas enviadas por los hijos en Sudáfrica. Así, encuentra que, cada unidad de transferencia en pensión por vejez se relaciona con una reducción de 0.2 a 0.4 en cada unidad de transferencias privadas provenientes de los hijos que han emigrado del hogar; esto respalda el concepto de desplazamiento limitado de transferencias. De forma similar a Cox y Jiménez, encuentra que quienes realizan transferencias privadas responden de manera distinta ante diferentes fuentes de ingreso familiar; también demuestra que el desplazamiento de las personas fuera del hogar desvía los recursos hacia las áreas urbanas, quienes reciben las transferencias privadas “comparten” sus beneficios con quienes las realizan, las cuales viven principalmente en dichas zonas.

Progresas: el Programa

Progresas inició en 1997 y para finales de 1999 beneficiaba a 2.3 millones de hogares. Al comienzo del año 2000 se habían incorporado 300 mil familias adicionales con lo que llegó a 2.6 millones de familias. El presupuesto asignado a Progresas durante el año 2000, fue de 9 mil millones de pesos y representa una pieza central de los esfuerzos de alivio a la pobreza del gobierno mexicano.

Uno de los componentes del Programa es la entrega de transferencias en efectivo a los hogares beneficiarios. Además de la cantidad mensual fija para el consumo alimenticio, el monto de las transferencias varía dependiendo del número de niños y niñas en edad escolar que viven en el hogar. Para continuar en el programa y recibir sus beneficios económicos al igual que becas, las familias deben cumplir con una serie de requisitos como visitar la clínica de salud y los niños asistir regularmente a la escuela. Las transferencias representan, en promedio, una parte significativa del ingreso medio del hogar. El monto de los apoyos varía desde un mínimo de 135 pesos (septiembre, 2000) por mes, para los hogares en donde no hay niños becarios, hasta 820 pesos para hogares con 5 o más menores. En promedio, los hogares beneficiarios reciben 290 pesos por mes en transferencias en efectivo para alimentos y becas educativas, esto representa 29 por ciento del ingreso medio per cápita (y 40 por ciento de la mediana) de acuerdo con los datos de la ENCASEH97.

3. Datos

Los datos de la evaluación de Progresas se estructuraron de la siguiente manera: a través de una encuesta (ENCASEH) se recolecta la información socioeconómica de todos los hogares que habitan en las comunidades Progresas. La focalización de los hogares beneficiarios se basa en la información de este censo.³ Para el diseño de la evaluación de Progresas se seleccionó un subconjunto formado por 506 comunidades; éstas se asignaron aleatoriamente en dos grupos, uno experimental (o de tratamiento) y otro de control (Behrman y Todd, 1999). Se realizó una encuesta de hogares para tener una base de referencia sobre las condiciones de los mismos (ENCEL marzo, 1998), previo al inicio del Programa en estas localidades. Desde entonces, se han realizado encuestas de seguimiento aproximadamente cada seis meses, en las que se incluyeron módulos que recaban información sobre las transferencias privadas entre los hogares (ENCEL octubre, 1998 y noviembre, 1999). Se hizo un intento para recolectar la información de todos los hogares, los pobres y los no pobres, de las comunidades experimentales y de control en cada ronda de la ENCEL. La unidad de análisis que aquí se utiliza es el hogar.

³ Ver Skoufias, Davis, y Behrman (1999), para una descripción y evaluación del mecanismo de focalización.

El personal de Progresa seleccionó inicialmente a los hogares de la muestra de evaluación elegibles para participar en el Programa, después de recabar la información de la ENCASEH a finales de 1997. El procedimiento de focalización resultó en la siguiente distribución de los hogares beneficiarios, ver el cuadro 1.

Cuadro 1
Distribución de los hogares, según su participación
en el Programa y localidad de residencia, 1997

	Tratamiento	Control	Total
No beneficiario	7,019 (61) (47)	4,539 (39) (49)	11,558 (100) (48)
Beneficiario	7,837 (63) (53)	4,682 (37) (51)	12,519 (100) (52)
Total	14,856 (62) (100)	9,221 (38) (100)	24,077

* Los números en paréntesis indican los porcentajes de cada celda por renglón y columna.

Los hogares pobres (o beneficiarios) del grupo de control se incorporaron en etapas posteriores, aunque fueron elegibles para recibir los beneficios del Programa, ello a fin de observar su evolución en ausencia de Progresa.

En la mayor parte del análisis se usan hogares seleccionados como pobres por Progresa para ser incluidos en el Programa y fueron asignados aleatoriamente en los grupos de tratamiento y de control; se utilizaron los hogares pobres de las encuestas realizada en octubre de 1998 y noviembre de 1999. Estas rondas contienen los módulos de información sobre transferencias privadas, así como la información demográfica y la posesión de activos. La distribución de estos hogares se puede ver en el cuadro 2. En este documento se emplea información alusiva a si el hogar fue o no seleccionado originalmente como beneficiario, debido a que la elegibilidad se puede tomar como una variable exógena en lugar de considerar el monto de las transferencias de Progresa que recibió cada año. Como algunos hogares rechazaron el Programa y tal comportamiento afecta el monto de las transferencias que reciben, incluir ésta como una variable explicativa habría dado lugar a problemas de selección.

Cuadro 2
Distribución de los hogares pobres, según ronda
de evaluación y localidad de residencia

	1998	1999	Total
Tratamiento	7,410 (52) (63)	6,771 (48) (62)	14,181 (100) (62)
Control	4,381 (51) (37)	4,184 (49) (38)	8,565 (100) (38)
Total	11,791 (52) (100)	10,955 (48) (100)	22,746

* Los números en paréntesis indican los porcentajes de cada celda por renglón y columna.

A los hogares *densificados* se les trata por separado en el análisis, estos se agregaron como beneficiarios de Progresa, aproximadamente 8 meses después del inicio del Programa, se integraban principalmente por adultos, con pocos hijos y presentaban una incidencia más elevada de transferencias privadas en comparación con los grupos originales de tratamiento y control.

Transferencias Privadas

Las rondas de la ENCEL, de octubre de 1998 y noviembre de 1999, contienen secciones de información detallada sobre distintos tipos de transferencias entre los hogares; en la primera se pregunta si alguno de los miembros del hogar recibió ayuda (efectivo, alimento, ropa o trabajo) de alguien externo a la familia en el último mes, en esta sección sólo se les da un valor monetario a las transferencias en efectivo. En la segunda se recaban datos sobre los hijos que han abandonado el hogar, también se cuenta con información sobre las personas que han vivido con la familia y se fueron en los últimos cinco años. Con esta información es posible saber si los migrantes permanentes⁴ han enviado ayuda en los últimos seis meses y, en caso de haber enviado remesas en efectivo, su monto. En ambas secciones se cuenta con información demográfica y relativa a donde habitan estas personas. Es posible que las transferencias se contabilicen doble, por lo que la variable que se utiliza a continuación resume el agregado de estas dos secciones eliminando los conteos dobles.⁵

Se construyó un conjunto de variables: en primer lugar variables indicadoras que determinan si hubo o no intercambio de transferencias monetarias o no monetarias; en

⁴ Se les denomina migrantes permanentes porque ya no se les considera parte del hogar.

⁵ Fue posible determinar el valor neto de los conteos dobles porque se tenía el nombre de quienes emitieron las transferencias, así como el monto de las mismas. Se hallaron conteos dobles para 155 individuos.

segundo, una variable que contiene el valor neto del intercambio de transferencias, para construirla se sumó la información de las transferencias de entrada y de salida del hogar en el último mes con las reportadas a nivel individual, con referencia a aquellas proporcionadas por un hijo o cualquier otro miembro del hogar que hubiera dejado el hogar durante los últimos 5 años, cifras que se reportaron semestralmente. Para expresar las transferencias en precios, de octubre de 1998, se utilizó el índice nacional de precios al consumidor. Si se duplicó la información eso se reporta en la segunda sección. Las transferencias netas se construyeron restando las transferencias que salieron del hogar de las que fueron recibidas.

En términos generales, 15 por ciento de los hogares encuestados en la ENCEL de octubre de 1998, reportaron que por lo menos un hijo dejó el hogar de forma permanente, o que alguna otra persona abandonó la casa en los últimos 5 años. Aproximadamente 14 por ciento de los hogares reportaron que quienes se fueron del hogar eran los hijos, mientras que 2 por ciento reportó otro tipo de personas. Más del 13 por ciento de los hogares registró que al menos una persona emigró del hogar en forma permanente.

En el cuadro 3, se separa la incidencia de las transferencias de los hogares pobres para las dos secciones de la encuesta en ambos años; el cuadro 4 reporta los montos. Como se puede ver en el cuadro 3, 7.32 por ciento de todos los hogares de la ronda de octubre de 1998 y 5.48 por ciento de los de noviembre de 1999, recibieron o proporcionaron alguna transferencia en los seis meses previos a la encuesta; esta baja resultó significativa a nivel del uno por ciento.⁶ La mayoría de las transferencias correspondían a las recibidas; menos del uno por ciento de los hogares otorgaron transferencias en cualquiera de los años, lo cual resulta sorprendente tomando en cuenta que la mayoría de los hogares de esta muestra viven en pobreza extrema. Ello también significa que el flujo de recursos de hogares que están en mejores condiciones hacia los que están en peores, dentro de la misma comunidad es muy escaso. La mayoría de las transferencias provienen desde afuera de la localidad. Por otro lado, la gran mayoría de estas transferencias se realizaron en efectivo; y menos de 2 por ciento de los hogares recibieron u otorgaron transferencias no monetarias.⁷

Sorprende que, de los hogares que se encontraron en ambas encuestas, muy pocos reportaron transferencias en ambos años, sólo 1.13 por ciento como puede verse en el cuadro 5. Más de seis por ciento otorgaron o recibieron transferencias en 1998, pero no en 1999; mientras que 4.36 por ciento lo hicieron en 1999, pero no en 1998. La relación del hogar con personas que emigraron permanentemente no es trascendente en esta diferenciación.

⁶ Se probaron diferencias significativas utilizando pruebas t y de ji cuadrada.

⁷ Se considera que puede haber un subreporte en las transferencias no monetarias debido al diseño e instrumentación de la encuesta.

Evidencia del Desplazamiento de Recursos

En términos de desplazamiento, los resultados descriptivos son mixtos. Las diferencias, de 1998 a 1999, en la incidencia y montos de las transferencias monetarias, entre los hogares de tratamiento y de control son significativas, tanto en lo que se refiere a la sección de transferencias originarias de los hijos como las que provienen de cualquier otra persona fuera del hogar; este resultado es sorprendente dado que en la región geográfica donde se localiza la encuesta no hubo ningún acontecimiento que provocara una baja de la incidencia o en el nivel de transferencias privadas.

La disminución se atribuye al sesgo en las respuestas de los informantes. Los hogares del grupo de control pudieron haber disminuido el monto e incidencia de las transferencias reportadas con el fin de incrementar sus posibilidades para entrar a Progresá; de manera similar, los hogares de tratamiento subreportaron, probablemente para continuar recibiendo sus beneficios. Por otro lado, es menos factible que los hogares de tratamiento brinden información falsa porque ya son parte del Programa, mientras que el sesgo en la respuesta de los del grupo de control podría ocultar la evidencia de desplazamiento de transferencias; en su lugar, tal incidencia queda entre los hogares de tratamiento y de control sin sesgo en la respuesta, tal vez sólo se encuentre entre los de tratamiento.

No se ubicaron diferencias significativas entre los hogares de tratamiento y los del grupo de control en ningún año, aun más, los resultados de la ecuación de diferencia en las diferencias no son significativamente distintos de cero; ambos grupos presentan una reducción de las transferencias en el tiempo pero no existe una diferencia importante entre estos grupos. Se utiliza la siguiente ecuación:

$$DD = (X^T_{98} - X^T_{99}) - (X^C_{98} - X^C_{99})$$

donde X es la variable de interés, T se refiere a los hogares de tratamiento y C a los de control. DD no fue significativamente distinta de cero para ninguna de las variables que reportan las transferencias en los cuadros 3 y 4. Estos resultados no proporcionan evidencia para suponer cierta la hipótesis de que las transferencias de Progresá estén desplazando a las privadas entre los hogares.⁸

En cuanto a la recepción de transferencias no monetarias se presentan diferencias significativas aunque la magnitud del cambio en los niveles de incidencia fue pequeña.

⁸ Sin embargo, debe observarse la ecuación típica que no utiliza diferencias en diferencias porque técnicamente la ENCEL de octubre de 1998 se recolectó después del inicio del Programa; sin embargo, pocos hogares recibieron más de dos transferencias de Progresá previas a la encuesta de octubre. Es más importante considerar que tal vez tomó tiempo a quienes aportan transferencias privadas desde fuera de la localidad para conocer el Programa. En este sentido, las diferencias en diferencias captarían efectos sobre el conocimiento de Progresá, en lugar de sólo los impactos estrictos del Programa.

Mientras que 1.47 por ciento de los hogares de tratamiento recibieron transferencias no monetarias en 1998, sólo 1.03 por ciento declaró recibirlas en 1999. Este resultado proporciona evidencia de un posible desplazamiento de recursos, por lo menos en lo que se refiere a transferencias no monetarias; no obstante a partir de la ecuación de diferencias en diferencias no es significativamente distinta de cero, de ahí que surja la pregunta de si el sesgo en la respuesta ocasionó un resultado similar en el caso de las transferencias monetarias que pueden ser más susceptibles en la medida en que los informantes perciban que el ingreso monetario que reciben podría influir para determinar su inclusión en el Programa, mientras que en el caso de las transferencias no monetarias esta percepción podría ser menos evidente.

Características de Hogares que Participan en las Transferencias

Los hogares de tratamiento y de control que realizan transferencias privadas (en su mayoría como receptores de las mismas, como se mencionó antes), tienen características similares. Los cuadros 6 y 7 muestran que estos hogares son en promedio de menor tamaño que el resto de ellos. El jefe del hogar es de mayor edad, de sexo femenino, con menores niveles de escolaridad y tiene menor probabilidad de ser indígena. También tienen menos niños pequeños y son trabajadores asalariados agrícolas. Lo más característico en estos hogares es que reportan más casos de migración permanente hacia fuera del hogar.

Este perfil de hogares sugiere dos ideas:

Primera, el ciclo de vida del hogar es un determinante importante de la recepción de transferencias. Es más probable que los hogares en donde los hijos son adultos reciban transferencias.

Segunda, las redes en mayor detalle de migración son un determinante clave de la presencia de transferencias privadas lo que sugiere analizar los determinantes de la migración y el impacto del Progreso sobre ellas en investigaciones futuras.

Es importante tener presentes estas características cuando se consideren los hogares “*densificados*”. Como muestra en el cuadro 8, ellos se caracterizan porque el jefe del hogar es en general de mayor edad y de sexo femenino y tienen menos niños pequeños. Son precisamente tales rasgos los que conducen a que inicialmente no se incorporaron a Progreso, por eso, no es sorprendente que tengan una mayor frecuencia de transferencias privadas que el resto de la población que se está evaluando, como lo muestra el cuadro 9.

Características de los migrantes permanentes

Los cuadros 10 al 13 se centran en las transacciones efectuadas por personas que han emigrado del hogar en forma permanente, así como en las características de éstas. El cuadro 10 muestra que quienes se van del hogar por lo general no están casados, migran por

razones de trabajo y la mayoría se desplaza hacia otros estados, otras áreas u otro país, presumiblemente a los Estados Unidos. Mientras que los hombres migran por razones de trabajo, las mujeres dejan el hogar ya sea por razones de trabajo o para casarse. Los hombres muestran un mayor interés por desplazarse hacia los Estados Unidos, en tanto que las mujeres tienden a trasladarse cerca de su hogar de origen. Entre 1998 y 1999 se observan pequeñas diferencias, menos mujeres migraron por razones de trabajo o para casarse, sin embargo se observa un incremento considerable por otras causas.⁹

En contraste, el cuadro 11, muestra pocas diferencias entre la migración masculina y femenina en términos del número de años transcurridos desde el momento en que abandonaron el hogar; no obstante hay diferencias importantes entre las rondas de encuestas: en 1999 los migrantes masculinos parecen ser mucho más jóvenes, con 31 por ciento en la categoría de 15 a 19 años, comparado con sólo 7 por ciento de 1998.

En el cuadro 12 se presentan las características de los migrantes según el tipo de apoyo que dan al hogar, de acuerdo a lo reportado en la ENCEL de octubre de 1998. Las diferencias más importantes se dan entre quienes brindan apoyo monetario y los que lo proporcionan de otro tipo; mientras quienes lo dan financiero se fueron en promedio hace 3.9 años, los que dan otros se fueron en promedio hace 7.3 años, estos últimos tienen menores niveles de escolaridad que quienes proporcionaban apoyo financiero y por lo general no fuera de México. Un considerable porcentaje de hombres proporciona transferencias en efectivo, entre los migrantes que lo hacen, un alto porcentaje de hombres reside en los Estados Unidos. En el cuadro 13 se observa que los montos provenientes de transferencias hechas por mujeres tienden a ser más pequeños que los masculinos. La gran mayoría de los migrantes no proporcionan apoyos a los hogares.

A partir de las características de los individuos que viven fuera del hogar y que brindan apoyo, en el cuadro 14 se observa que en 1998 y 1999 se obtienen conclusiones similares, el principal tipo de transferencia sigue siendo el dinero en efectivo, aunque de nuevo se sospecha un sub-reporte de las transferencias no monetarias atribuible al diseño del cuestionario. Una mayor proporción de hombres dio transferencias en efectivo en comparación con las mujeres, que principalmente dan apoyos como alimentos y ropa.

4. Análisis econométrico

Para determinar si Progresita desplaza las transferencias privadas entre los hogares se abordan dos preguntas:

En primer lugar se considera la relación entre la presencia de los apoyos de Progresita y la incidencia de transferencias.

⁹ El mercado incrementó en el número de migrantes permanentes que murieron—de 1 a 9 por ciento—se debe probablemente a un error de codificación en el cuestionario.

En segundo, se explora la relación entre la presencia de Progresá y el monto de las transferencias privadas. Sólo se presentan resultados para los hogares de tratamiento y de control originales. Los resultados para los hogares *densificados*, para los que no difieren las conclusiones principales del análisis, están disponibles en caso de que se requieran.¹⁰

Efecto de Progresá sobre la incidencia de transferencias

Sea t_h la variable latente que determina si el hogar h recibe una transferencia privada y que toma valores positivos si el hogar recibe una transferencia. La ecuación es la misma para el caso de transferencias monetarias y no monetarias, y esta dada por:

$$(1a) \quad t_h = \beta_0 + \beta_1 \text{Progresá} + \beta_2 \text{AÑO} + \beta_3 \text{AÑO} * \text{Progresá} + \beta_4 A_h + \beta_5 X_h + \varepsilon_h$$

$$(1b) \quad t_h = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Progresá} + \alpha_2 A_h + \alpha_3 X_h + \mu_h$$

donde Progresá toma el valor de 1 para los hogares originalmente elegibles (tratamiento), y 0 para los no elegibles (controles). La ecuación (1a) corresponde a la muestra agrupada, y (1b) se usa para cada año estimado por separado. A_h es un vector de activos del hogar obtenidos de la encuesta ENCASEH97 previa al inicio de Progresá¹¹, X_h es un vector de características del hogar que pueden afectar la incidencia y monto de las transferencias, tales como el nivel de escolaridad de los miembros del hogar, el estado civil del jefe del hogar, los recursos obtenidos de otras fuentes gubernamentales (excepto Procampo), el número de niños, y de adultos jóvenes, la presencia de enfermedades entre los miembros del hogar en las 4 semanas anteriores¹², el número de ellos que participan en diferentes actividades del mercado laboral y si la familia tuvo a algún miembro que migrara antes de iniciar este programa.¹³ Por último, ε es el término del error, que se supone distribuido normalmente.

¹⁰ En el curso de la investigación también se examinó la idea de que el impacto de Progresá pudiera diferir dependiendo del lugar de procedencia de los recursos que se transfieren al hogar. La hipótesis es que las fuentes locales de transferencias se verían probablemente más afectadas por Progresá que las lejanas, puesto que es factible que tengan mayor información sobre el Programa y una motivación diferente para prestar ayuda a los hogares; las fuentes lejanas, casi exclusivamente de hijos de ese hogar, tendrían menos conocimiento de Progresá. En cualquier caso, esta línea de análisis no fue posible debido a los tamaños de muestra disponibles.

¹¹ La variable A controla por los recursos del hogar. Se Prefirió utilizar los activos del hogar en lugar del ingreso o el consumo que generalmente se utilizan en este tipo de análisis, debido a que estos pueden generar confusiones relacionadas con problemas de origen endógeno. Cuando se estimaron las regresiones con el ingreso y el consumo, se obtuvieron resultados similares.

¹² La variable *enfermo* solo se usa en las ecuaciones que se estiman por separado para cada año puesto que no es comparable entre 1998 y 1999. Se hicieron diferentes preguntas en cada una de las dos encuestas. En octubre de 1998, se preguntó si alguien del hogar había estado enfermo en las últimas cuatro semanas previas a la encuesta. En noviembre de 1999 se preguntó sobre las capacidades físicas; así se construyó una variable para la muestra de 1998 que indica el número de personas enfermas en el hogar en las últimas cuatro semanas, reportada en cuatro variables binarias diferentes que indican la capacidad para realizar actividades en la muestra de 1999.

¹³ Aunque hay información sobre si un miembro del hogar migró en los últimos dos años, se decidió incluir un control sólo para quienes migraron antes de que iniciara Progresá para evitar posibles problemas internos.

Si $t_h > 0$ entonces las transferencias son positivas; si $t_h \leq 0$, no se realizaron las transferencias. Para la muestra agrupada, los coeficientes de interés son β_1 (el efecto de ser un hogar en tratamiento) y β_3 (el estimador de diferencia en diferencia). Para las ecuaciones estimadas en cada año, el coeficiente de interés es $\alpha_i \cdot f$. Si estos coeficientes fueran negativos sugerirían un desplazamiento de las transferencias y respaldarían la motivación altruista para transferir recursos; sin embargo, si no son cero, se puede concluir que no hay evidencia de que Progresá desplace las transferencias privadas.

El cuadro 15 contiene los resultados de la estimación de un modelo probit.¹⁴ La variable dependiente toma el valor de uno si el hogar recibió cualquier tipo de transferencia (monetaria o no monetaria). La primera columna se refiere a la muestra agrupada. Después de controlar por los recursos del hogar, ni la variable Progresá que indica si un hogar está en el grupo de tratamiento o de control, ni el estimador de diferencia en la diferencia es significativamente distinto de cero, por tanto, la ecuación que mide la incidencia de transferencias no proporciona evidencia del desplazamiento de recursos por la presencia del Programa.

El signo del coeficiente en la variable, que indica el año de la encuesta, sugiere que en 1999 los hogares tuvieron una probabilidad significativamente menor de recibir una transferencia, esto podría ser consistente con la descripción de un posible sesgo en la respuesta. El modelo indica que es más probable que los hogares con jefe del hogar de mayor edad, en donde se reporta un miembro que migró y que son de mayor tamaño – controlando por la composición demográfica del hogar–. Los hogares con jefes hombres y con un nivel superior de escolaridad que pertenecen a grupos indígenas, con más adultos presentes y más personas en él que están involucrados en negocios propios o familiares o son trabajadores asalariados agrícolas, tienen una menor probabilidad de recibir una transferencia.

La segunda columna presenta los estimadores probit para la muestra de 1998 y la tercera columna corresponde a los de la muestra de 1999. Para 1998, una variable adicional indica el número de personas enfermas en el hogar durante las 4 semanas previas. Los resultados de 1998 son muy similares a los de la muestra agrupada. La variable Progresá no tiene efecto en la probabilidad de recibir una transferencia. Es menos probable que reciban transferencias los hogares con jefe del hogar hombre, los clasificados como indígenas con hogares donde hay presencia de personas involucradas en trabajos asalariados agrícolas, actividades laborales familiares y que operan sus propios negocios. Es menos probable que los hogares con personas enfermas y aquéllos que reportaron migrantes permanentes reciban una transferencia. En esta especificación, tener un migrante permanente incrementa 18 por ciento la probabilidad de recibir una transferencia.

¹⁴ Sólo se presentan los resultados para las variables de mayor interés, aunque los resultados completos están disponibles.

También los resultados de 1999 son similares. No proporcionan evidencia del desplazamiento de las transferencias privadas. La variable que representa las capacidades físicas sugiere que la presencia de enfermos en el hogar incrementa la probabilidad de recibir una transferencia; sin embargo, en 1999, tener un migrante permanente en el hogar sólo incrementa la probabilidad de recibir una transferencia en 7 por ciento.

Los cuadros 16 y 17 presentan los resultados de la regresión por tipo de transferencias: monetarias y no monetarias. En general, los resultados son similares a los del cuadro 15. Se encuentra que hay menor probabilidad de que los hogares hayan recibido una transferencia monetaria en 1999. Después de controlar por los recursos del hogar no existe un efecto significativo de Progresá sobre el comportamiento de las transferencias de esta muestra. Es más probable que los hogares con jefes del hogar de mayor edad, con migrantes permanentes hayan recibido una transferencia monetaria. Es más probable que los hogares con personas en el sector de trabajo asalariado no agrícola reciban una transferencia monetaria, mientras que es menos probable que la perciban aquellos con más personas involucradas en actividades laborales familiares, que operan negocios propios o tienen un trabajo asalariado agrícola. Los hogares donde un hombre es el jefe, los que pertenecen a un grupo indígena y los que tienen un mayor número de adultos tienen menos probabilidades de recibir transferencias monetarias. Se incrementa en 11 por ciento la probabilidad de recibir una transferencia monetaria si el hogar tiene un migrante permanente.

Las estimaciones por año de la encuesta muestran que los resultados del efecto de Progresá se mantienen; sin embargo, surgen diferencias en el efecto de diversas actividades laborales sobre las transferencias; mientras que en 1998 la presencia de trabajadores asalariados agrícolas, en negocios propios o familiares, se relaciona negativamente con la incidencia de transferencias monetarias, durante 1999 ninguna de estas condiciones resulta ser significativa; sin embargo, tener más miembros en actividades de trabajo asalariado no agrícola se vincula positivamente con más transferencias monetarias. En 1998, tener un migrante permanente incrementaba 15 por ciento la probabilidad de recibir una transferencia monetaria, mientras que en 1999 el incremento sólo fue de 7 por ciento. En ambos años, la presencia de personas enfermas en el hogar aumenta la probabilidad de recibir una transferencia.

Los resultados corresponden a las transferencias no monetarias con respecto a la presencia de Progresá son cualitativamente similares: no hay efecto de un desplazamiento en la entrada o salida. Las diferencias entre ambos tipos de transferencias se presentan sólo con respecto a algunas variables. Primero, el cuadro 17 no muestra un impacto vinculado con el año de la encuesta, que se puede interpretar como un comportamiento similar de transferencias no monetaria en el tiempo a pesar de que la entrega de beneficios se haya dado durante un periodo prolongado. Por otro lado, la presencia de un migrante permanente

en el hogar eleva la probabilidad de recibir una transferencia no monetaria en sólo 1 por ciento.

Efecto de Progresá sobre el monto de Transferencias privadas.

Para responder a la pregunta sobre cómo afecta Progresá el monto de las transferencias, cuando éstas ocurren, se utilizó el modelo de selección de Heckman (Heckman, 1976). La ecuación de regresión para el monto de las transferencias está dada por:

$$(2a) \quad T_h = \beta_0 + \beta_1 \text{Progresá} + \beta_2 \text{AÑO} + \beta_3 \text{AÑO} * \text{Progresá} + \beta_4 A_h + \beta_5 X_h + E[\epsilon_h | T_h > 0]$$

$$(2b) \quad T_h = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Progresá} + \alpha_2 A_h + \alpha_3 X_h + E[\mu_h | T_h > 0]$$

donde ω_h es un componente estocástico. El vector A contiene las mismas variables de control que se describieron para las ecuaciones (1a) y (1b). El vector X contiene las variables descritas en las ecuaciones (1a) y (1b) y tres variables de identificación que se usan en la especificación del modelo. Estas variables de identificación deberían afectar la incidencia de las transferencias pero no los montos de las mismas. Como variables de identificación se utilizan:

Índice de emigración del municipio: En principio, es más probable que se envíen transferencias a los sitios con altos índices de emigración debido a que los migrantes, especialmente aquellos que están en los Estados Unidos, con frecuencia envían remesas a sus familias. En principio este índice de emigración debería afectar la probabilidad de que se presente una transferencia pero no necesariamente su monto.

Variables que caracterizan la infraestructura de los hogares: En principio, la infraestructura de la comunidad debería permitir cuantificar los costos asociados a la recepción de transferencias; por ejemplo las localidades bien equipadas, con ubicación accesible, con mejores medios de comunicación tendrán tal vez menores costos asociados al envío o recepción de transferencias. A su vez, estos costos pueden afectar la probabilidad de que alguien envíe una transferencia pero no necesariamente su monto.

Los resultados del procedimiento de Heckman se muestran en el cuadro 18. Para ninguna de las muestras se encontró evidencia de que Progresá esté disminuyendo el monto de las transferencias privadas.¹⁵

¹⁵ También se estimó un modelo tobit para explicar las transferencias monetarias. Aunque el efecto de Progresá sobre la incidencia y monto de la transferencia no puede separarse con esta especificación, no encontramos evidencia de desplazamiento.

Diferencias entre Migrantes y No Migrantes

Hay dos puntos adicionales que se abordan en este documento. El primero está relacionado con el hecho de que los hogares que reportan migrantes permanentes pueden ser diferentes del resto, por tanto su comportamiento también puede ser diferente. Por esta razón, se especifica un modelo de migración saturado del que se obtienen las interacciones para explorar si Progresá tiene efectos distintos sobre la incidencia de transferencias en estos dos tipos de hogares.

La especificación utilizada es la siguiente:

$$(3) \quad t_h = \beta_0 + \beta_1 \text{Progresá} + \beta_2 \text{Progresá} * \text{MIG}_h + \beta_3 A_h + \beta_4 X_h + \beta_5 A_h * \text{MIG}_h + \beta_6 X_h * \text{MIG}_h + \varepsilon_h$$

donde MIG_h es una variable que toma el valor de 1 si el hogar declaró que tiene un miembro que ha migrado en los últimos cinco años previos al inicio de Progresá. Esta variable de migración interactúa con las otras variables explicativas. Aquí el coeficiente de interés es β_2 , que cuando es significativamente distinto de cero, sugiere la presencia de impacto diferencial de Progresá en hogares con presencia de personas que migran permanentemente.

Los resultados de la ecuación 3 se encuentran en el cuadro 19 y sugieren que no hay un impacto diferencial de Progresá sobre la incidencia de las transferencias. No se encontró evidencia de desplazamiento de las transferencias. En este caso los hogares indígenas tienen menos probabilidades de recibirlas, aunque este efecto desaparece cuando declaran migrantes permanentes.

Efectos Indirectos

En esta sección el punto a considerar es si Progresá tuvo efectos indirectos en las comunidades donde opera. En otras palabras, si la existencia del Programa en una localidad ha afectado el comportamiento de las transferencias entre los hogares que no han sido beneficiados o si estos se han beneficiado de las reasignaciones en las transferencias privadas dentro de la comunidad. Se estiman ecuaciones para medir la incidencia de ambos tipos de transferencias, así como por separado para las monetarias y no monetarias. La especificación que se utiliza para probar los efectos indirectos es la siguiente:

$$(4a) \quad t_h = \beta_0 + \beta_1 \text{Progresá} + \beta_2 \text{ELEGIBILIDAD} + \beta_3 \text{AÑO} + \beta_4 \text{Progresá} * \text{ELEGIBILIDAD} + \beta_5 \text{ELEGIBILIDAD} * \text{AÑO}_h + \beta_6 \text{Progresá} * \text{AÑO}_h + \beta_7 \text{ELEGIBILIDAD} * \text{AÑO} * \text{Progresá}_h + \beta_8 X_h + \beta_9 A_h + \varepsilon_h$$

$$(4b) \quad t_h = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Progresa} + \alpha_2 \text{ELEGIBILIDAD} + \alpha_3 \text{ELEGIBILIDAD} * \text{AÑO}_h + \alpha_4 X_h + \alpha_5 A_h + \mu_h$$

La variable indicadora *ELEGIBILIDAD* es positiva si Progresa considera al hogar como pobre, es decir, elegible para recibir sus beneficios. En la ecuación (4a) se agrupa a todos los hogares, pobres y no pobres, en ambos años.¹⁶ En términos de los efectos indirectos, el impacto total del Programa sobre los hogares no elegibles es $\hat{\alpha}_1 + \hat{\alpha}_6$, mientras que la diferencia entre los hogares no elegibles en octubre de 1998 está dado por $\hat{\alpha}_1$. El estimador de diferencia en la diferencia, $\hat{\alpha}_6$, indica si la presencia de Progresa tiene algún efecto sobre los hogares no elegibles a lo largo del tiempo. De acuerdo con el argumento de la nota de pie de página 17, se considera relevante probar esta hipótesis. Se podría asumir que los hogares que viven en comunidades en donde está presente el Programa, sean o no elegibles, están recibiendo subsidios por parte de donadores potenciales. Una vez más en aquellas comunidades que disponen de redes sólidas de migración y adecuados flujos de información entre la comunidad y los migrantes es posible que estos donadores potenciales quieran compensar a los hogares que no están recibiendo el subsidio. En este caso, tal vez Progresa provoque un incremento en la probabilidad de que los hogares no elegibles estén recibiendo transferencias privadas. El coeficiente $\hat{\alpha}_7$, estimador de diferencias en las diferencias, indica si la probabilidad de recibir transferencias para hogares pobres que viven en comunidades experimentales se ve afectada por Progres a lo largo del tiempo.¹⁷

En la estimación de regresiones para cada año de la encuesta utilizando la ecuación (4b), un signo negativo para el coeficiente $\hat{\alpha}_1$ indicaría que los hogares no elegibles de las comunidades donde está Progres a también presentan una caída en la incidencia de transferencias.

Los resultados de las ecuaciones (4a) y (4b) que se muestran en los cuadros 20, 21, y 22, indican que no hay presencia de efectos relacionados con Progres a en la incidencia de las transferencias totales, ni en las monetarias y no monetarias.

5. Conclusión

Este informe emplea la información de las series de encuestas de evaluación de Progres a para medir la relación entre la presencia de Progres a y las transferencias privadas, monetarias y no monetarias. Se emplearon dos métodos de análisis empírico. Primero, se usaron estadísticas descriptivas para comparar la frecuencia y el nivel de transferencias entre los hogares de los grupos de tratamiento y de control en dos momentos en el tiempo – octubre, 1998 y noviembre, 1999–; también se comparan las características de los hogares que reciben (o proporcionan) transferencias, y los que no. Segundo, se realizó un análisis

¹⁶ Excluyendo a los *densificados*.

¹⁷ La derivación de estos coeficientes se puede encontrar en Skoufias 2000.

econométrico para determinar si Progresá tiene un impacto significativo sobre la incidencia y el nivel de las transferencias privadas entre los hogares.

Los resultados descriptivos y del análisis econométrico ilustran el caso de los hogares que participan en las transferencias privadas, estos son de menor tamaño, con jefes del hogar de mayor edad y menos educación; aquellos con jefatura femenina están relacionados con una mayor incidencia y monto de transferencias privadas aún después de controlar el sesgo de selección en la muestra. Los hogares indígenas tienen una menor incidencia de transferencias como se define en el estudio. Las transferencias privadas provienen en su mayoría de los hijos que dejaron el hogar, la mayoría de ellos también abandonaron su comunidad de origen. Las transferencias monetarias parecen, en gran medida, tener una función de pensión en la vejez en donde los hijos mantienen a los padres, particularmente cuando son ancianos y viudos.

Se encontró que en promedio no existen diferencias significativas entre los grupos de tratamiento y de control en términos de la incidencia de transferencias monetarias, tanto en el caso de los análisis por año como a lo largo del tiempo. Después de controlar las características demográficas, consumo, activos productivos y efectos a nivel de la comunidad bajo una variedad de especificaciones distintas, se encontró que la selección de los hogares dentro de Progresá no ha influido en la incidencia o nivel de las transferencias privadas monetarias o no entre ellos. Los resultados conjuntos son sobresalientes a noviembre de 1999, después de aproximadamente 19 meses de recibir beneficios, no se encontró evidencia de que Progresá desplace las transferencias privadas entre los hogares. Este resultado desvanece el temor de que Progresá esté alterando las redes privadas tradicionales o informales que preexistieron al Programa y que se espera permanezcan aún en ausencia del mismo. Este resultado se observa también entre beneficiarios *densificados* a quienes además tienden a una mayor participación en las redes privadas de apoyo entre los hogares.

Aún más, se encontró una reducción en la incidencia o monto de las transferencias monetarias atribuible a la presencia de Progresá, pero sí se presentó una caída significativa en el nivel de las transferencias privadas, tanto en los hogares de tratamiento como en los de control, entre 1998 y 1999. Se sospecha que hay un sesgo en la respuesta de los informantes; los hogares de control tal vez reportaron menores montos e incidencia de las transferencias privadas para poder ingresar a Progresá, en tanto los de tratamiento pudieron haber actuado de forma similar para evitar perder los beneficios del Programa.

También se encontraron evidencias de una caída en la incidencia de las transferencias no monetarias en los hogares de tratamiento entre 1998 y 1999. Esto proporcionaría alguna evidencia de que Progresá está desplazando las transferencias privadas; sin embargo, en el análisis econométrico no se pudo atribuir la caída a la participación en el Programa.

Una consideración final cubre la posibilidad de que Progresá pudiera impactar en forma diferenciada sobre las distintas fuentes de transferencias; es posible que aquellas

provenientes de fuentes locales, como las de vecinos y amigos, particularmente las no monetarias, sean una serie alternativa de motivaciones y relaciones interpersonales en comparación con las transferencias provenientes de fuentes lejanas, principalmente hijos que viven en otras ciudades, estados o países. Aún más, la focalización a nivel de los hogares dentro de las comunidades puede alterar las relaciones tradicionales entre los hogares y producir un conflicto social que puede afectar las transferencias de fuentes locales y lejanas de manera diferente; sin embargo, no fue posible evaluar cuantitativamente estos complejos aspectos debido a las limitaciones de la información.

Bibliografía

Barro, R. (1974). “Los bonos del gobierno son una riqueza neta”. *Journal of Political Economy* 82, 1095-1117.

Behrman, J., y P. E. Todd. (1999). “Un informe sobre los tamaños de la muestra empleada para la evaluación del Progreso en México”. Informe de investigación preparado como parte del Proyecto de Evaluación del Progreso del International Food Policy Research Institute, Enero.

Cox, D, Z. Eser, y E. Jimenez. (1998). “Motivos para las transferencias privadas en el ciclo de vida. Un marco analítico y evidencia para Perú”. *Journal of Development Economics*, (55) 57-80.

Cox , D., E. Jimenez, y W. Okrasa. (1996). “Redes de seguridad de la familia y transición económica: un estudio de los hogares de trabajadores en Polonia”. *Review of Income and Wealth* 43(2), 121-209.

Cox, D., y E. Jimenez. (1992). “Seguridad social y transferencias privadas en países en vías de desarrollo: el caso de Perú”. *The World Bank Economic Review*, Vol. 6, No. 1: 155-169.

Cox, D., y G. Jakubson. (1995). “La conexión entre las transferencias públicas y privadas entre familias”. *Journal of Public Economics* 57, 129-167.

Ezemenari, K. (1997). “Enlace entre transferencias públicas y privadas inter hogares: Implicaciones para el diseño de programas de red de seguridad en países en vías de desarrollo”. *American Journal of Agricultural Economics* 79, Mayo, 666-671.

Heckman, J. (1976). “La estructura común de modelos estadísticos de truncación, sesgo de la selección de muestra y variables dependientes limitadas y un estimador sencillo para dichos modelos”. *Annals of Economic and Social Measurement*, 5, 475-492.

Jensen, R. (1998). “Transferencias públicas, transferencias privadas y la hipótesis de ‘desplazamiento’: evidencia de Sudáfrica”. Faculty Research Working Paper Series, R98-08, JFK School of Government, Harvard University, Junio.

Lucas, R., y O. Stark (1995). “Motivaciones para el envío de remesas: evidencia de Botswana”. *Journal of Political Economy* 93, 901-918.

Olsen, R. (1980). “Una corrección de los mínimos cuadrados para el sesgo de selectividad”. *Econométrica*, 48:7, Noviembre 1815-20.

Skoufias, E., B. Davis, y J. Behrman. (1999). “Una evaluación de la selección de los hogares beneficiarios en el Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresá) de México”. Informe de investigación preparado como parte del proyecto de evaluación del Progresá del International Food Policy Research Institute, Junio.

Skoufias, E. (2000). “Métodos de regresión para evaluar el impacto de los programas”. International Food Policy Research Institute, Junio.

Cuadro 3
Frecuencia de las transferencias privadas, según año y tipo de localidad de residencia, hogares pobres

Incidencia de las transferencias	Octubre 1998				Noviembre 1999				Pruebas de significancia 1998 vs. 1999		
	Total	T	C	prueba T vs C	Total	T	C	prueba T vs C	Total	T	C
Número de observaciones	11791	7410	4381		10955	6771	4184				
Porcentaje de hogares que reportaron:											
otorgan o reciben cualquier tipo de transferencia	7.32	7.21	7.51		5.48	5.39	5.62		***	***	***
monetaria (recibida)	5.55	5.53	5.57		3.77	3.88	3.59		***	***	***
no monetaria (recibida)	1.90	1.84	2.01		1.81	1.60	2.15	**			
migrantes permanentes	13.4	13.6	13.0		15.4	15.2	15.8		***	***	***
Cualquier porcentaje de hogares en donde cualquier persona reportó											
cualquier tipo de transferencia	4.52	4.40	4.72		3.32	3.23	3.47		***	***	***
monetaria	2.72	2.71	2.74		1.57	1.68	1.39		***	***	***
recibió	2.59	2.56	2.62		1.52	1.64	1.31		***	***	***
otorgó	0.15	0.16	0.14		0.05	0.04	0.07		**	**	
no monetaria	1.90	1.84	2.01		1.81	1.60	2.15	**			
recibió	1.52	1.47	1.60		1.25	1.03	1.60	***	*	**	
otorgó	0.41	0.36	0.48		0.13	0.12	0.14		***	***	***
Porcentaje de hogares que reportaron recibir de sus hijos:											
cualquier tipo de transferencia	3.92	3.81	4.11		3.07	3.04	3.11		***	***	***
monetaria (recibida)	3.51	3.43	3.65		2.50	2.48	2.53		***	***	***
no monetaria (recibida)	0.41	0.38	0.37		0.57	0.25	0.25		*		

Cuadro 4
Monto de las transferencias privadas, según año y localidad de residencia

Monto de las transferencias Privadas	Octubre 1998				Noviembre 1999				Pruebas de significancia 1998 vs. 1999		
	Total	T	C	prueba T vs C	Total	T	C	prueba T vs C	Total	T	C
positivas pesos											
Número de observaciones	11791	7410	4381		10955	6771	4184				
Cualquiera e hijos											
todos los hogares	29	27	34		24	25	22				
hogares con transferencias	530	483	610		629	641	608				
Cualquiera											
todos los hogares	15	14	16		7	8	6		***	**	*
hogares con transferencias	574	551	614		468	492	419				
Hijos											
en todos los hogares	15	13	18		17	17	16				
hogares con transferencias	414	367	490		665	679	643				

Cuadro 5
Frecuencia de transferencias privadas, sólo hogares del panel

Cualquiera e Hijos	Transferencia sólo en 1998	Transferencia sólo en 1999	Transferencia ambos años	Sin transferencia
Número de observaciones=10,647				
porcentaje de hogares que reportaron:				
Cualquier tipo de transferencia	6.09	4.36	1.13	88.42
monetaria (recibida)	4.85	3.01	0.75	91.39
no monetaria (recibida)	1.62	1.71	0.11	96.56
Migrantes permanentes	66.98	68.53	69.17	18.69

Cuadro 6
Características del hogar según recepción de transferencias, año y localidad de residencia

	Unidades	Octubre 1998					Noviembre 1999				
		Total	Recibió/dio		No recibió/dio		Total	Recibió/dio		No recibió/dio	
			T	C	T	C		T	C		
Número de observaciones		11791	534	329	6876	4052	10955	365	235	6406	3949
Consumo per cápita	pesos	139	158	151	142	132	133	147	135	137	126
Características demográficas											
tamaño del hogar	personas	6.46	5.88	6.07	6.49	6.53	6.54	6.20	6.56	6.54	6.57
edad, del jefe del hogar	años	42.64	52.49	51.77	41.76	42.11	42.70	51.58	51.79	42.03	42.42
jefe del hogar, masculino	porcentaje	91.78	82.21	75.38	92.61	92.96	91.99	82.97	84.26	92.57	92.35
escolaridad del jefe del hogar	años	2.72	1.98	1.93	2.81	2.72	2.74	2.16	2.09	2.84	2.69
escolaridad promedio de los adultos	años	3.32	2.93	2.87	3.38	3.30	3.35	3.24	3.00	3.41	3.28
lengua indígena	porcentaje	43.16	31.33	33.43	43.71	44.57	42.74	35.16	29.36	42.33	44.90
# de niños, de 0-4 años	personas	1.00	0.66	0.70	1.03	1.03	1.00	0.65	0.75	1.02	1.02
# de niños, de 5-10 años		1.29	1.09	1.11	1.30	1.31	1.30	1.14	1.22	1.31	1.31
# de adultos		2.92	2.98	2.93	2.92	2.93	2.95	3.15	3.14	2.94	2.93
Activos duraderos /infraestructura											
piso de tierra	porcentaje	74.17	73.92	73.23	73.40	75.58	74.11	69.23	74.79	73.21	76.00
electricidad		58.77	56.85	61.70	57.51	60.91	59.87	59.73	63.25	58.80	61.42
licuadora		16.75	19.10	24.32	15.02	18.76	17.06	21.10	26.38	15.34	18.92
refrigerador		3.99	6.18	6.08	3.94	3.60	4.06	6.30	4.26	4.19	3.65
radio		53.10	53.37	55.32	52.66	53.63	53.76	52.33	54.89	53.45	54.34
televisión		30.25	27.72	33.13	28.61	33.14	31.18	30.14	35.74	29.58	33.60
Actividades Laborales											
# de miembros en											
trabajo asalariado agrícola	personas	0.85	0.68	0.73	0.85	0.90	0.86	0.75	0.71	0.85	0.89
trabajo asalariado no agrícola		0.18	0.17	0.25	0.16	0.19	0.17	0.28	0.29	0.16	0.19
auto empleo		0.18	0.16	0.13	0.20	0.17	0.19	0.16	0.22	0.20	0.16
Activos en ganado											
# cabezas de ganado	número	0.61	0.83	0.78	0.59	0.61	0.63	0.79	0.76	0.63	0.62
# cerdos		1.02	0.95	1.10	0.97	1.11	1.03	0.95	0.88	0.98	1.14
Presencia de migrantes permanentes	porcentaje	13.40	59.55	60.79	10.04	9.15	15.41	61.64	63.40	12.53	12.94

T: Tratamiento

C: Control

Cuadro 7
Características del hogar, según recepción de transferencias y año

Sólo hogares pobres	unidad	Octubre 1998			Noviembre 1999		
		Recibió transferencias			Recibió transferencias		
		sí	no	prueba	sí	no	prueba
Número de observaciones		863	10928		600	10355	
Consumo per cápita	pesos	155	138	***	142	133	
Características demográficas							
tamaño del hogar	personas	5.95	6.51	***	6.34	6.55	*
edad, del jefe del hogar	años	52.22	41.89	***	51.67	42.18	***
jefe del hogar, masculino	porcentaje	79.61	92.74	***	83.47	92.49	***
escolaridad del jefe del hogar	años	1.96	2.78	***	2.13	2.78	***
escolaridad promedio de los adultos del hogar	años	2.91	3.35	***	3.15	3.36	**
lengua indígena	porcentaje	32.13	44.03	***	32.89	43.31	***
número de niños, de 0-4 años	personas	0.67	1.03	***	0.69	1.02	***
número de niños, de 5-10 años		1.10	1.30	***	1.17	1.31	***
número de adultos		2.96	2.92		3.15	2.94	***
Activos duraderos /infraestructura							
piso de tierra	porcentaje	73.66	74.21		71.40	74.27	
electricidad		58.70	58.78		61.10	59.80	
licuadora		21.09	16.41	***	23.17	16.71	***
refrigerador		6.14	3.82	***	5.50	3.98	
radio		54.11	53.02		53.33	53.79	
televisión		29.78	30.29		32.33	31.11	
Actividades laborales							
Número de miembros en							
trabajo asalariado agrícola	personas	0.70	0.87	***	0.73	0.86	***
trabajo asalariado no agrícola		0.20	0.17		0.28	0.17	***
auto empleo		0.15	0.19	***	0.19	0.19	
Activos de ganado							
Número de cabezas de ganado	número	0.81	0.60	***	0.78	0.63	***
Número de cerdos		1.01	1.02		0.92	1.04	
Presencia de migrantes permanentes	porcentaje	60.02	9.72	***	62.33	12.69	***

Cuadro 8
Características del hogar según año y condición de elegibilidad

		Octubre 1998			Noviembre 1999		
		Pobre	Densificado	No pobre	Pobre	Densificado	No pobre
	Unidad						
Número de observaciones		11791	5840	4922	10955	5223	4730
Consumo per cápita	Pesos	139	209	214	133	205	193
Características demográficas							
tamaño del hogar	personas	6.46	4.72	5.26	6.54	4.79	5.34
edad, del jefe del hogar	años	42.64	52.50	51.07	42.70	52.64	51.38
jefe del hogar, masculino	porcentaje	91.78	84.14	88.86	91.99	84.80	88.68
escolaridad del jefe del hogar	años	2.72	2.56	3.08	2.74	2.54	2.99
escolaridad promedio de los adultos del hogar	años	3.32	3.48	4.33	3.35	3.48	4.25
lengua indígena	porcentaje	43.16	29.91	19.83	42.74	29.80	19.25
número de niños, de 0-4 años	personas	1.00	0.39	0.37	1.00	0.40	0.37
número de niños, de 5-10 años		1.29	0.54	0.50	1.30	0.56	0.49
número de adultos		2.92	2.98	3.50	2.95	3.02	3.48
Activos duraderos /infraestructura							
piso de tierra	porcentaje	74.17	49.97	33.42	74.11	50.12	34.40
electricidad		58.77	89.14	89.64	59.87	89.71	89.72
licuadora		16.75	45.59	61.29	17.06	46.52	60.42
refrigerador		3.99	21.89	34.91	4.06	22.48	34.07
radio		53.10	71.50	80.24	53.76	72.10	79.54
televisión		30.25	57.11	73.85	31.18	58.15	72.83
Actividades laborales							
Número de miembros en							
trabajo asalariado agrícola	personas	0.85	0.79	0.74	0.86	0.80	0.75
trabajo asalariado no agrícola		0.18	0.29	0.40	0.17	0.29	0.39
auto empleo		0.18	0.26	0.39	0.19	0.26	0.38
Activos de ganado							
Número de cabezas de ganado	número	0.61	1.18	2.14	0.63	1.20	2.05
Número de cerdos		1.02	1.26	1.35	1.03	1.28	1.32
Presencia de migrantes permanentes	porcentaje	13.40	18.82	20.76	15.41	17.83	20.72

Cuadro 9
Participación en transferencias, privadas según año y condición de elegibilidad

	Octubre 1998			Noviembre 1999		
	Pobre	Densificado	No Pobre	Pobre	Densificado	No Pobre
Número de observaciones	11791	5840	4922	10955	5223	4730
Cualquiera e hijos						
<i>% de hogares que tuvieron</i>						
cualquier tipo de transferencia	7.32	16.03	11.26	5.48	12.23	8.90
monetaria (recibida)	5.55	12.81	9.16	3.77	9.42	6.66
No monetaria (recibida)	1.90	3.87	2.36	1.81	3.24	2.45
migrantes permanentes	13.4	18.8	20.8	15.4	17.8	20.7
Cualquiera						
cualquier tipo de transferencia	4.52	11.54	6.79	3.32	9.19	6.09
monetaria	2.72	8.22	4.63	1.57	6.18	3.72
recibió	2.59	8.05	4.19	1.52	6.13	3.64
dio	0.15	0.19	0.45	0.05	0.06	0.08
No monetaria	1.90	3.87	2.36	1.81	3.24	2.45
recibió	1.52	3.17	1.73	1.25	2.51	1.35
dio	0.41	0.60	0.91	0.13	0.06	0.21
Hijos						
cualquier tipo de transferencia	3.92	6.87	6.75	3.07	4.77	4.57
monetaria (recibida)	3.51	6.11	6.01	2.50	4.04	3.47
no monetaria (recibida)	0.41	0.75	0.73	0.57	0.73	1.10

Cuadro 10
Estado civil al partir del hogar, razón de la partida y residencia actual
de los migrantes permanentes según sexo y año

	Octubre 1998			Noviembre 1999			
	Unidades	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Número de observaciones		6916	3281	3635	7352	3669	3683
Estado civil al partir	porcentaje						
unión libre		6	5	6	9	9	9
casado		15	13	17	16	15	17
separado		2	2	1	2	3	1
divorciado		0	0	0	0	0	0
viudo		1	2	1	2	2	1
no casado		70	71	69	59	59	59
sin respuesta		6	7	6	12	12	12
Por qué se fue del hogar	porcentaje						
se casó		28	39	19	25	33	17
estudios		5	6	5	5	5	5
trabajo		51	38	62	41	31	51
problemas		3	3	3	3	3	3
otro		11	13	10	24	26	22
sin respuesta		2	2	2	2	2	2
Residencia actual	porcentaje						
muerto		1	1	1	9	10	8
misma ciudad		21	23	19	19	20	18
ciudad cercana		7	11	4	8	10	6
mismo municipio		5	6	3	5	7	4
mismo estado		13	16	12	13	15	11
otro estado		35	34	37	31	29	32
otro país		15	8	22	13	6	19
No sabe		1	0	1	0	0	0
sin respuesta		1	2	1	1	2	1

Cuadro 11
Edad y escolaridad al partir, años desde la partida
de los migrantes permanentes, según sexo y año

	Unidades	Octubre 1998			Noviembre 1999		
		Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Número de observaciones		6916	3281	3635	7352	3669	3683
Años desde la partida	porcentaje						
<1			26	26	26	32	33
1		16	16	17	36	37	31
2		11	11	11	14	13	35
3		9	9	9	6	6	14
4		9	9	8	4	4	6
5		9	9	10	3	2	5
6 a 10		9	8	9	3	3	3
11 a 20		6	7	5	2	2	3
> 20		2	2	3	1	1	1
sin respuesta		3	3	3	1	1	1
Años promedio desde la partida	años	3.89	3.99	3.79	1.73	1.65	1.81
Edad al partir	porcentaje						
0 a 9			5	5	4	11	12
10 a 14		9	10	5	7	9	11
15 a 19		39	44	7	35	39	6
20 a 24		25	23	35	24	22	31
25 a 29		9	7	28	10	8	25
> 29		9	7	11	11	9	11
sin respuesta		5	5	10	2	2	13
Edad promedio al momento de la partida	años	20.30	19.50	21.03	20.35	19.65	21.06
Edad promedio al momento de la partida	años	5.21	5.07	5.34	5.24	5.17	5.32

Cuadro 12
Características de los migrantes, según el tipo de apoyo que aportan (Octubre, 1998)

	unidades	Total	Sin apoyo			Apoyo financiero			Otro apoyo			Falta/no respondió		
			Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Número de observaciones		6916	4474	2331	2143	1795	621	1174	261	139	122	386	190	196
Años desde la partida	años	3.89	3.85	3.91	3.79	3.90	4.19	3.75	7.33	7.54	7.10	1.74	4.56	1.91
Edad al partir		20.31	21.14	20.47	21.88	21.08	19.83	21.74	20.87	20.47	21.34	5.81	4.94	6.64
Educación al partir		5.21	5.30	5.25	5.37	6.05	5.88	6.14	4.75	4.69	4.81	.57	.46	.68
Migrantes que viven fuera de México	porcentaje	.16	.11	.06	.15	.31	.16	.39	.07	.06	.08	.06	.03	.09

Cuadro 13
Apoyo que recibe el hogar de migrantes permanentes

	unidad	Octubre 1998			Noviembre 1999		
		Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Número de observaciones		6916	3281	3635	7352	3669	3683
Apoyo	porcentaje						
no proporcionó apoyo		65	71	59	69	73	65
efectivo		26	19	32	16	12	21
en especie		3	3	3	1	2	1
en ayuda		1	1	1	0	1	0
otro		0	0	0	1	2	1
no respondió/falta		6	6	5	12	12	11
Transferencia de efectivo	Pesos	984	673	1148	1996	1569	2212
(todos los que aportan transferencias)*							
Transferencia de efectivo	Pesos	249	124	362	278	147	409
(todos los migrantes)*							

*en los últimos seis meses, pesos de Octubre, 1998 .

Cuadro 14
Tipo de apoyo que otorgan y características de las personas que viven fuera del hogar

		Octubre, 1998			Noviembre, 1999		
		Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino
Número de observaciones		1953	804	1149	1266	539	727
Tipo de apoyo	porcentaje						
efectivo		68	55	78	65	49	76
alimentos		22	28	17	17	21	14
ropa		9	15	4	18	29	10
tiempo		1	2	1	1	1	1
no respondió/falta		0	0	0	0	0	0
Lugar	porcentaje						
misma ciudad		32	33	31	28	30	27
ciudad cercana		7	10	5	8	9	7
ciudad lejana		8	10	6	13	19	9
otro estado		30	31	29	30	28	31
otro país		22	14	28	20	14	24
no respondió/falta		2	2	1	1	1	1
Relación con el hogar	porcentaje						
pariente		90	87	92	87	83	90
amigo		3	4	2	4	7	1
vecino		3	5	1	2	4	1
otro		3	2	4	6	4	7
no respondió		1	1	1	1	2	1

Cuadro 15
Efecto de Progresá sobre la incidencia de las transferencias (Hogares pobres)

Variable	Todos los pobres 98 y 99 dF/dx (error estándar)	Octubre sólo 98 dF/dx (error estándar)	Noviembre sólo 99 dF/dx (error estándar)
Progresá	-.000 (0.004)	-.002 (0.005)	.001 (0.004)
Año de la encuesta	-.014 (0.005)		
Año de la encuesta*Progresá	-.009 (0.006)		
Tamaño del hogar	.004 (0.001)	.003 (0.002)	.003 (0.002)
Edad del jefe del hogar	.002 (0.000)	.002 (0.000)	.001 (0.000)
Sexo del jefe del hogar	-.039 (0.008)	-.058 (0.012)	-.019 (0.009)
Educación del jefe del hogar	-.002 (0.001)	-.003 (0.001)	-.002 (0.001)
Número de trabajadores asalariados agrícolas	-.008 (0.002)	-.012 (0.003)	-.002 (0.003)
Número de miembros en negocio propio	-.01 (0.003)	-.017 (0.005)	-.001 (0.004)
Número de miembros en negocio familiar	-.005 (0.002)	-.01 (0.003)	-.001 (0.003)
Número de trabajadores asalariados no agrícolas	.005 (0.003)	-.004 (0.004)	.014 (0.004)
Indígena	-.02 (0.003)	-.023 (0.004)	-.014 (0.004)
Número de adultos	-.012 (0.002)	-.012 (0.003)	-.012 (0.003)
Hogar con un migrante	.13 (0.011)	.181 (0.017)	.074 (0.013)
Hogar con un miembro enfermo		.01 (0.002)	.026 (0.008)
Proporción de niños	-0.07 (0.013)	-0.075 (0.020)	-.052 (0.019)
Número de observaciones	22,187	11,690	10,529
R²	0.1101	0.1323	0.0993

Cuadro 16
Efecto de Progresá sobre las transferencias monetarias (Hogares pobres)

Variable	Todos los pobres 98 y 99 dF/dx (error estándar)	Octubre del sólo 98 dF/dx (error estándar)	Noviembre del sólo 99 dF/dx (error estándar)
Progresá	.001 (0.003)	.001 (0.004)	.003 (0.003)
Año de la encuesta	-.016 (0.004)		
Año de la encuesta*Progresá	.002 (0.005)		
Tamaño del hogar	.002 (0.001)	.001 (0.002)	.002 (0.001)
Edad del jefe del hogar	.001 (0.000)	.001 (0.000)	.001 (0.000)
Sexo del jefe del hogar	-.03 (0.007)	-.041 (0.01)	-.018 (0.008)
Educación del jefe del hogar	-.001 (0.001)	-.001 (0.001)	
Número de trabajadores asalariados agrícolas	-.006 (0.002)	-.011 (0.003)	.000 (0.002)
Número de miembros en negocio propio	-.008 (0.003)	-.015 (0.004)	-.002 (0.003)
Número de miembros en negocio familiar	-.003 (0.002)	-.004 (0.002)	-.001 (0.002)
Número de trabajadores asalariados no agrícolas	.005 (0.002)	-.001 (0.004)	.011 (0.003)
Indígena	-.008 (0.003)	-.01 (0.004)	-.005 (0.003)
Número de adultos	-.005 (0.002)	-.002 (0.003)	-.009 (0.002)
Hogar con un migrante	.111 (0.01)	.151 (0.016)	.068 (0.011)
Hogar con un miembro enfermo		.007 (0.002)	.015 (0.003)
Proporción de niños	-0.023 (0.011)	-.014 (0.017)	-.032 (0.014)
Número de observaciones	22,187	11,658	10,529
R²	0.1224	0.1305	0.1267

Cuadro 17
Efecto de Progresá sobre las transferencias no monetarias
(hogares pobres)

Variable	Todos los pobres 98 y 99 dF/dx (error estándar)	Octubre sólo 98 dF/dx (error estándar)	Noviembre sólo 99 dF/dx (error estándar)
Progresá	-.000 (0.002)	-.001 (0.002)	-.003 (0.003)
Año de la encuesta	.002 (0.002)		
Año de la encuesta*Progresá	-.003 (0.003)		
Tamaño del hogar	.002 (0.001)	.002 (0.001)	.001 (0.001)
Edad de jefe del hogar	.000 (0.000)	.000 (0.000)	.000 (0.000)
Sexo de jefe del hogar	-.008 (0.004)	-.014 (0.006)	.001 (0.004)
Educación del jefe del hogar	-.001 (0.001)	-.001 (0.0005)	-.001 (0.001)
Número de trabajadores asalariados agrícolas	-.002 (0.001)	-.001 (0.001)	-.002 (0.002)
Número de miembros en negocio propio	-.001 (0.002)	-.002 (0.002)	.000 (0.002)
Número de miembros en negocio familiar	-.003 (0.001)	-.006 (0.002)	-.001 (0.002)
Número de trabajadores asalariados no agrícolas	-.000 (0.002)	-.001 (0.002)	.001 (0.002)
Indígena	-.011 (0.002)	-.011 (0.002)	-.01 (0.002)
Número de adultos	-.006 (0.001)	-.008 (0.002)	-.003 (0.002)
Hogar con un migrante	.011 (0.004)	.02 (0.006)	-.000 (0.004)
Hogar con un miembro enfermo		.002 (0.001)	.006 (0.003)
Proporción de niños	-0.042 (0.007)	-0.049 (0.008)	-0.02 (0.011)
Número de observaciones	22,187	11,658	10,529
R2	0.0740	0.1267	0.0619

Cuadro 18
Efecto de Progresá sobre el monto de las transferencias (hogares pobres)

Variable	Todos los pobres Ecuación de transferencias (error estándar)	Todos los pobres Ecuación de selección (error estándar)	98 Ecuación de transferencias (error estándar)	98 Ecuación de selección (error estándar)	99 Ecuación de transferencias (error estándar)	99 Ecuación de selección (error estándar)
Progresá	-87.68 (165.85)	-.012 (0.044)	-134.64 (167.24)	-.007 (0.046)	90.12 (213.27)	.032 (0.056)
Año de la encuesta	12.35 (196.57)	-.22 (0.052)				
Año de la encuesta*Progresá	145.49 (247.16)	.031 (0.066)				
Tamaño del hogar	16.44 (57.53)	.034 (0.014)	-69.74 (54.33)	.02 (0.018)	165.37 (116.24)	.048 (0.022)
Edad del jefe del hogar	-1.94 (6.61)	.016 (0.001)	2.037 (7.912)	.015 (0.002)	-6.3 (10.521)	.016 (0.002)
Sexo del jefe del hogar	127.88 (224.12)	-.338 (0.058)	146.62 (279.36)	-.39 (0.075)	168.68 (382.)	-.28 (0.093)
Educación del jefe del hogar	40.53 (45.83)	-.014 (0.012)	-6.66 (61.57)	-.014 (0.015)	114.42 (63.25)	.023 (0.018)
Número de trabajadores asalariados agrícolas	-50.85 (54.07)	-.099 (0.024)	-132.63 (49.04)	-.13 (0.034)	60.07 (132.51)	-.036 (0.035)
Número de miembros en trabajo propio	23.82 (108.19)	-.115 (0.04)	20.31 (172.54)	-.168 (0.052)	-61.86 (140.05)	-.035 (0.057)
Número de miembros en negocio familiar	-127.31 (42.57)	-.04 (0.022)	-106.38 (55.32)	-.051 (0.029)	-176.63 (104.81)	-.015 (0.033)
Número de trabajadores asalariados no agrícolas	-165.89 (60.74)	.074 (0.032)	-55.45 (69.82)	-.014 (0.045)	-253.96 (118.12)	.201 (0.043)
Indígena	-19.13 (139.97)	-.188 (0.036)	-31.766 (170.7)	-.153 (0.046)	93.58 (244.85)	-.224 (0.056)

Cuadro 18
Efecto de Progresas sobre el monto de las transferencias (hogares pobres)

Variable	Todos los pobres Ecuación de transferencias (error estándar)	Todos los pobres Ecuación de selección (error estándar)	98 Ecuación de transferencias (error estándar)	98 Ecuación de selección (error estándar)	99 Ecuación de transferencias (error estándar)	99 Ecuación de selección (error estándar)
						<i>(continúa)</i>
Hogar con un miembro enfermo			-27.99 (35.82)	.089 (0.019)	-97.11 (163.3)	.335 (0.072)
Hogar con un migrante	-191.03 (166.92)	.811 (0.046)	-80.41 (211.57)	.926 (0.062)	-203.44 (209.41)	.66 (0.072)
Razón de migrantes		.002 (0.)		.001 (0.)		.002 (0.)
Infraestructura		.026 (0.023)		-.008 (0.042)		.036 (0.025)
Proporción de niños	-442.08 (472.14)	-.215 (0.15)	206.89 (565.69)	-.11 (0.195)	-1658.93 (909.96)	-.366 (0.237)
Número de observaciones	22,255		11,696		10,559	
Rho	-.072 (0.065)		-.078 (0.065)		-.008 (0.144)	
sigma	1873.46 (210.98)		1793.27 (279.93)		1943.94 (294.37)	
lambda	-133.912 (127.66)		-140.07 (125.77)		-16.01 (280.39)	

Cuadro 19
Modelo de migración saturado (hogares pobres)

Variable	Todo los pobres 98 y 99 dF/dx (error estándar)	Octubre sólo 98 dF/dx (error estándar)	Noviembre sólo 99 dF/dx (error estándar)
Progresas	-0.000 (0.003)	.002 (0.005)	-.002 (0.005)
Progresas*migración	-.003 (0.01)	-.003 (0.014)	-.014 (0.011)
Año de la encuesta	-.012 (0.003)		
Año de la encuesta*migración	-.026 (0.006)		
Tamaño del hogar	0.002 (0.001)	0.002 (0.001)	.001 (0.001)
Tamaño del hogar*migración	-.006 (0.003)	-.008 (0.004)	-.003 (0.004)
Edad del jefe del hogar*migración	.002 (0.000)	.003 (0.000)	.002 (0.000)
Sexo del jefe del hogar*migración	-.001 (0.013)	-.011 (0.017)	-.001 (0.019)
Educación del jefe del*migración	.000 (0.002)	.005 (0.003)	-.006 (0.004)
Número de trabajadores asalariados agrícolas	-.016 (0.002)	-.022 (0.003)	-.011 (0.003)
Número de miembros en negocio familiar	-.007 (0.002)	-.011 (0.003)	-.004 (0.003)
Número de trabajadores asalariados no agrícolas	0.002 (0.003)	-.006 (0.005)	.01 (0.004)
Indígena	-.024 (0.003)	-.028 (0.004)	-.018 (0.004)
Indígena*migración	-.001 (0.01)	-.005 (0.013)	.001 (0.014)
Proporción de niños	-.097 (0.008)	-.112 (0.012)	-.08 (0.012)
Número de observaciones	22,266	11,699	10,567
R²	0.0754	0.0946	0.0585

Cuadro 20
Efectos indirectos en las comunidades Progresas (todas las transferencias)

Variable	Todos los hogares	Octubre	Noviembre
	98 y 99	sólo 98	sólo 99
	dF/dx	dF/dx	dF/dx
	(error estándar)	(error estándar)	(error estándar)
Progresas	.005 (0.006)	.006 (0.007)	.01 (0.006)
Elegibilidad	.011 (0.006)	.012 (0.007)	.015 (0.007)
Elegibilidad*Progresas	-.005 (0.007)	-.007 (0.008)	-.011 (0.008)
Año de la encuesta	-.021 (0.007)		
Año de la encuesta*Progresas	.006 (0.009)		
Elegibilidad*año de la encuesta	.006 (0.009)		
Elegibilidad*año de la encuesta*Progresas	-.008 (0.011)		
Tamaño del hogar	.004 (0.001)	.004 (0.002)	.003 (0.002)
Edad del jefe del hogar	.002 (0.000)	.002 (0.000)	.002 (0.000)
Sexo del jefe del hogar	-.041 (0.007)	-.058 (0.01)	-.023 (0.008)
Educación del jefe del hogar	-.003 (0.001)	-.004 (0.001)	-.003 (0.001)
Número de miembros trabajadores agrícolas asalariados	-.008 (0.002)	-.011 (0.003)	-.005 (0.003)
Número de miembros en negocio propio	-.011 (0.003)	-.02 (0.004)	-.002 (0.003)
Número de miembros en negocio familiar	-.008 (0.002)	-.011 (0.003)	-.005 (0.002)
Número de trabajadores asalariados no agrícolas	.003 (0.002)	-.003 (0.004)	.008 (0.003)
Indígena	-.02 (0.003)	-.027 (0.004)	-.012 (0.004)
Número de adultos	-.012 (0.002)	-.013 (0.003)	-.010 (0.003)
Hogar con un migrante	.136 (0.009)	.187 (0.013)	.082 (0.011)
Proporción de niños	-.064 (0.012)	-.077 (0.017)	-.049 (0.017)
Número de observaciones	31,311	16,506	14,805
R²	0.1078	0.1307	0.0843

Cuadro 21
Efectos indirectos en comunidades Progresas (transferencias monetarias)

Variable	Todos los hogares 98 y 99 dF/dx (error estándar)	Octubre sólo 98 dF/dx (error estándar)	Noviembre sólo 99 dF/dx (error estándar)
Progresas	.002 (0.005)	.003 (0.006)	.01 (0.005)
Elegibilidad	.0057 (0.005)	.004 (0.006)	.011 (0.005)
Elegibilidad*Progresas	-.001 (0.006)	-.001 (0.007)	-.006 (0.006)
Año de la encuesta	-.022 (0.006)		
Año de la encuesta*Progresas	.011 (0.008)		
Elegibilidad*año de la encuesta	.004 (0.008)		
Elegibilidad*año de la encuesta*Progresas	-.008 (0.009)		
Tamaño del hogar	.002 (0.001)	.003 (0.002)	.001 (0.001)
Edad del jefe del hogar	.001 (0.000)	.001 (0.000)	.001 (0.000)
Sexo de jefe del hogar	-.034 (0.006)	-.042 (0.009)	-.024 (0.008)
Educación del jefe del hogar	-.002 (0.001)	-.003 (0.001)	-.002 (0.001)
Número de trabajadores asalariados agrícolas	-.006 (0.002)	-.01 (0.002)	-.002 (0.002)
Número de miembros en negocio propio	-.009 (0.002)	-.017 (0.003)	-.003 (0.003)
Número de miembros en negocio familiar	-.005 (0.002)	-.007 (0.002)	-.004 (0.002)
Número de trabajadores asalariados no agrícolas	.003 (0.002)	-.001 (0.003)	.006 (0.002)
Indígena	-.009 (0.003)	-.013 (0.004)	-.003 (0.003)
Número de adultos	-.007 (0.002)	-.005 (0.003)	-.008 (0.002)
Hogar con un migrante	.119 (0.008)	.163 (0.012)	.073 (0.009)
Proporción de niños	-.027 (0.01)	-.027 (0.015)	-.025 (0.013)
Número de observaciones	31,311	16,506	14,805
R²	0.1231	0.1349	0.1067

Cuadro 22
Efectos indirectos en comunidades Progresas (transferencias no monetarias)

Variable	Todos los hogares 98 y 99 dF/dx (error estándar)	Octubre sólo 98 dF/dx (error estándar)	Noviembre sólo 99 dF/dx (error estándar)
Progresas	.003 (0.003)	.003 (0.003)	-.002 (0.004)
Elegibilidad	.005 (0.003)	.006 (0.003)	.002 (0.004)
Elegibilidad*Progresas	-.004 (0.004)	-.004 (0.004)	-.002 (0.004)
Año de la encuesta	.004 (0.004)		
Año de la encuesta*Progresas	-.005 (0.004)		
Elegibilidad*año de la encuesta	-.001 (0.005)		
Elegibilidad*año de la encuesta*Progresas	.002 (0.006)		
Tamaño del hogar	.002 (0.001)	.001 (0.001)	.002 (0.001)
Edad del jefe del hogar	.000 (0.000)	.000 (0.000)	.000 (0.000)
Sexo del jefe del hogar	-.006 (0.003)	-.013 (0.005)	.002 (0.003)
Educación del jefe del hogar	-.001 (0.)	-.001 (0.001)	-.000 (0.001)
Número de trabajadores asalariados agrícolas	-.002 (0.001)	-.001 (0.001)	-.003 (0.002)
Número de miembros en negocio propio	-.001 (0.001)	-.003 (0.002)	.001 (0.002)
Número de miembros en negocio familiar	-.003 (0.001)	-.004 (0.002)	-.002 (0.001)
Número de trabajadores asalariados no agrícolas	-.001 (0.001)	-.003 (0.002)	.001 (0.002)
Indígena	-.011 (0.001)	-.011 (0.002)	-.009 (0.002)
Número de adultos	-.004 (0.001)	-.007 (0.001)	-.002 (0.002)
Hogar con un migrante	.014 (0.004)	.019 (0.005)	.006 (0.004)
Proporción de niños	-.036 (0.006)	-.041 (0.008)	-.023 (0.009)
Número de observaciones	31,311	16,506	14,805
R²	0.0575	0.0920	0.0455