

EVOLUCIÓN DE LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LOS HOGARES EN EL PROGRAMA OPORTUNIDADES*

*Raymundo M. Campos-Vázquez, Carlos Chiapa, Curtis Huffman y Alma S. Santillán H.***

RESUMEN

Este artículo muestra evidencia empírica que permite comprender cómo evoluciona el bienestar de los hogares beneficiarios del programa de transferencias monetarias condicionadas Oportunidades en el corto y mediano plazos. Entender esta evolución resulta relevante para elaborar mecanismos eficaces de salida del programa —algo que preocupa al menos a 27 programas de este tipo en el mundo—. Con datos administrativos del universo de beneficiarios, estudiamos cambios en el bienestar de hogares rurales y urbanos en el corto y mediano plazos. Además, reconociendo que puede existir heterogeneidad en la evolución del bienestar de los hogares, investigamos los caminos que han seguido diversos tipos de hogares en el tiempo. Los resultados confirman la existencia de heterogeneidad en la evolución del bienestar de los hogares. Los datos muestran que los hogares más pobres presentan mejoras más relevantes en su bienestar que hogares menos pobres.

* *Palabras clave:* pobreza, CCT, Oportunidades, elegibilidad, estrategias de salida. *Clasificación JEL:* D10, D30, D69, I38, O54. Artículo recibido el 15 de septiembre de 2011 y aceptado el 25 de enero de 2012. Agradecemos los comentarios de un dictaminador anónimo de EL TRIMESTRE ECONÓMICO que mejoraron considerablemente el artículo. Parte de la investigación en este artículo fue financiada mediante una consultoría de El Colegio de México al Programa de Desarrollo Human Oportunidades de la Secretaría de Desarrollo Social. Los autores confirman que las opiniones y conclusiones vertidas en el artículo son responsabilidad de ellos mismos y producto de la investigación realizada.

** R. M. Campos-Vázquez, Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México (correo electrónico: rmcampos@colmex.mx). C. Chiapa, Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México (correo electrónico: cchiapa@colmex.mx). C. Huffman, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) (correo electrónico: chuffman@colmex.mx). A. S. Santillán H., Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México (correo electrónico: asantillan@colmex.mx).

ABSTRACT

This paper presents empirical evidence that allows us to understand how does the welfare level of beneficiary households of the conditional cash transfer program Oportunidades evolve, both in the short and in the medium term. Understanding this evolution is relevant in order to design efficient exit mechanisms for this type of programs —something that concerns at least 27 conditional cash transfer programs worldwide. Using administrative data of the universe of beneficiary households, we study changes in welfare levels of rural and urban households in the short and medium term. Furthermore, recognizing that the evolution of each household's welfare level might be heterogeneous, we analyze the paths different types of households have followed over time. Our results confirm the existence of heterogeneity in the evolution of welfare levels among households. The data shows that poorer households have achieved greater improvements in their welfare level than (relatively) better off households.

INTRODUCCIÓN

Los programas de transferencias monetarias condicionadas (*conditional cash transfers* o CCT, por sus siglas en inglés) han crecido en popularidad en el mundo. Fiszbein y Schady (2009) mencionan que en 1997 había CCT únicamente en dos países mientras que en 2008 ya existían en 27 países. El objetivo de estos programas es de largo plazo: contribuir a la ruptura de la transmisión intergeneracional de la pobreza.

Para intentar alcanzar este objetivo sin desperdiciar recursos los CCT han desarrollado mecanismos de incorporación de beneficiarios que, alineados con su objetivo de beneficiar a hogares pobres hoy en aras de que dejen de serlo mañana, se preocupan por identificar los hogares más pobres de cada país. Esto es, se han establecido mecanismos para atacar un problema estático como es la identificación de la población pobre de un país en un momento determinado.

Con el paso del tiempo los CCT se han visto en la necesidad de elaborar mecanismos de salida para los hogares beneficiados. La elaboración de estos mecanismos ha sido mucho más complicada que la de los mecanismos de entrada por un detalle en particular: ¿cómo saber cuándo dar de baja a un hogar beneficiario sin que esto impida que ese hogar logre alcanzar el objetivo del programa en el largo plazo? Esto es, los mecanismos de salida de-

ben ser capaces de atacar un problema dinámico difícil de resolver. En este caso no basta con identificar hogares pobres en un momento determinado. Hay que identificar qué tipo de hogares (alguna vez) clasificados como pobres lograrán que sus hijos no lo sean el día de mañana, aun si se les retiran los beneficios del programa.

Si bien esta no es una tarea trivial, definitivamente es una tarea muy relevante cuya solución preocupa e interesa al menos a 27 programas de CCT alrededor del mundo y a los organismos que los financian. Intrigantemente, la identificación de qué tipo de hogares ha mejorado “lo suficiente” su bienestar al día de hoy, de manera que la probabilidad de que sus hijos logren escapar de la pobreza en el futuro sea alta, es un tema poco estudiado en la bibliografía. Quizá, a raíz de esto, actualmente no existe un esquema de salida estandarizado entre los CCT.

En un esfuerzo por empezar a cerrar las brechas existentes en la bibliografía, el objetivo de este artículo es arrojar evidencia empírica que permita entender la evolución de las condiciones socioeconómicas de hogares beneficiados del CCT mexicano Oportunidades en el corto y mediano plazos. Es importante aclarar desde un principio que nuestro trabajo no pretende resolver todo el problema dinámico que enfrentan los CCT. En términos prácticos, este problema dinámico se puede dividir en dos etapas. En la primera se debe comprender cómo (y qué tan rápido) evoluciona el bienestar de los hogares. En la segunda etapa se debe identificar cuál es el bienestar mínimo que debe alcanzar un hogar el día de hoy para que la probabilidad de que sus hijos logren salir de la pobreza en el futuro sea alta. Así, las contribuciones de nuestro estudio se centran en mejorar nuestro entendimiento de la primera etapa.

Para lograr nuestro objetivo tomamos como dadas las reglas de operación vigentes de Oportunidades, las cuales indican que hogares beneficiados que alcancen un cierto bienestar dejan de ser elegibles para continuar recibiendo los beneficios del programa,¹ y analizamos cuatro aspectos de la evolución del bienestar de los hogares beneficiados de Oportunidades. Primero, describimos cómo ha evolucionado el bienestar de diversos tipos de hogares a lo largo del tiempo.² Segundo, y con base en nuestros hallazgos,

¹ Esto es, la propia administración del programa debe considerar que el problema dinámico que enfrenta puede dividirse en dos etapas. Una vez que los hogares beneficiados alcanzan un cierto bienestar, se considera que estos hogares pueden ser sujetos de su propio desarrollo y por tanto dejan de ser elegibles para seguir recibiendo los beneficios del programa.

² Dividimos a los hogares en cuatro tipos de acuerdo con si son hogares rurales o urbanos y con si han recibido los beneficios del programa al menos cuatro años o más de ocho.

estimamos el tiempo que le tomaría a cada tipo de hogar dejar de ser elegible dentro del programa. Tercero, estudiamos las variables que más afectan para que un hogar vaya superando su condición de pobreza. El análisis de estos primeros tres aspectos de la evolución del bienestar de los hogares lo realizamos utilizando como medida de bienestar de los hogares el sistema de medición aplicado por Oportunidades. Por tanto, en cuarto lugar (y como prueba de solidez), comparamos los resultados obtenidos con el sistema de medición del bienestar utilizado por el programa con los obtenidos utilizando el ingreso por persona de cada hogar. Hasta donde tenemos conocimiento, al día de hoy, no existen investigaciones que estudien la evolución del bienestar de los beneficiarios, tanto rurales como urbanos, de algún CCT de manera pormenorizada como lo hacemos nosotros.

Investigadores anteriores (Rubalcava y Teruel, 2003; Solís, Banegas y Mora, 2007; Todd, 2006) analizan el efecto de variables observables en los sistemas de puntaje utilizados por Oportunidades para determinar la elegibilidad de los hogares dentro del programa. Todos estos estudios analizan únicamente hogares rurales en el corto plazo. Los resultados encontrados en los tres estudios son congruentes entre sí, aun cuando la fuente de datos es diferente. Rubalcava y Teruel (2003) usan la Encuesta de Características Socioeconómicas de los Hogares (Encaseh) y la Encuesta de Características de Recertificación de los Hogares (Encreceh) y concluyen que las características más importantes de los hogares para explicar cambios en el puntaje utilizado por Oportunidades son la posesión de activos en el hogar, así como la condición de acceso a seguridad social. Solís, Banegas y Mora (2007), con datos administrativos, concluyen que las características socio-demográficas y la posesión de activos son los factores que contribuyen más al cambio en el puntaje. Finalmente, Todd (2006), usando las encuestas de la muestra rural de evaluación (Encel), llega a conclusiones similares. Además, ella encuentra que sólo 3% de los hogares dejaron de ser elegibles en un periodo de tres años.

Los artículos anteriores son pertinentes para comprender la evolución del puntaje de elegibilidad del hogar beneficiario del programa rural promedio. Esto es, ninguno de estos artículos intenta entender si existen efectos heterogéneos en el puntaje de los hogares beneficiados ni estudian qué sucede con hogares urbanos ni qué ocurre en el mediano plazo. En este trabajo llenamos ese vacío de la bibliografía.

Los datos utilizados en el presente artículo provienen de registros admi-

nistrativos del programa Oportunidades y, por tanto, son datos confidenciales. Estos datos incluyen el universo de hogares que alguna vez fueron beneficiarios del programa. En particular, tenemos los datos del puntaje de elegibilidad así como características observables de los hogares, entre las que destacan aquellas que fueron utilizadas para calcular el puntaje de elegibilidad del programa. Por tanto, con base en Rubalcava y Teruel (2003), Solís, Banegas y Mora (2007) y Todd (2006), utilizamos ese puntaje como medida de bienestar de los hogares.³

Para analizar la importancia de cada variable incluida en el puntaje para explicar cambios en el bienestar de los hogares, construimos una base de datos longitudinal balanceada con grupos de hogares que difieren en cuanto al tiempo que han permanecido dentro del programa. En particular, analizamos la evolución de los puntajes de los hogares en el corto plazo (3-4 años) y en el mediano plazo (11-12 años para el sector rural y 8-9 años para el urbano); calculamos la evolución del puntaje para diferentes percentiles del puntaje de elegibilidad que tenían los beneficiarios al momento de ser identificados como elegibles para recibir los beneficios del programa; calculamos también el tiempo que tardarían los hogares en dejar de ser elegibles a partir de su incorporación al programa, y analizamos qué características observables de los hogares son las más importantes para explicar cambios en el puntaje de elegibilidad. Además, investigamos cómo cambian los resultados si en lugar de utilizar el puntaje de elegibilidad usado por el programa como medida de bienestar, utilizamos el ingreso por individuo de cada hogar.

Los resultados muestran que existe una gran heterogeneidad respecto a la evolución del bienestar de los hogares. Sin embargo, en general, los datos sugieren que los hogares más pobres presentan mejoras más relevantes que hogares menos pobres. Esto es, los puntajes de los hogares más pobres mejoran mucho más en relación con los de hogares menos pobres. En el mediano plazo, los hogares más pobres (percentil 10) mejoran su puntaje en aproximadamente 50%, tanto en el sector rural como en el urbano. Asimismo, el ingreso laboral *per capita* guarda una relación estrecha con el puntaje del hogar. Encontramos que cuanto mayor pobreza medida por el puntaje es menor el ingreso laboral *per capita* del hogar. De esta manera, junto

³ Es decir, tenemos información de las bases de la Encuesta de Características Socioeconómicas de los Hogares (Encaseh), Encuesta de Características de Recertificación de los Hogares (Encreceh), y la Encuesta de Características Socioeconómicas de los Hogares Urbanos (Encasurb) para los hogares alguna vez beneficiarios en periodos de identificación y recertificación.

con una mejora en el puntaje para los hogares, también se observa una mejora en el ingreso laboral del hogar.

Si tomamos los puntajes del percentil 10 como base, concluimos que el tiempo promedio que tardarían los hogares en llegar a ser no elegibles para recibir los beneficios del programa es de 25 años en el sector rural y 19 años en el sector urbano. Obviamente, esta definición depende del percentil tomado como base así como de un supuesto fuerte: cambios observados en el pasado se mantienen en el futuro. Este cálculo del tiempo como beneficiario en un programa de transferencias condicionadas no había sido calculado en la bibliografía.

Los resultados de la descomposición implican que las características sociodemográficas y de la vivienda son las más importantes para explicar cambios en el puntaje de elegibilidad. Estos resultados son compatibles con los encontrados por Rubalcava y Teruel (2003), Solís, Banegas y Mora (2007) y Todd (2006). Para el sector rural en el corto plazo las características sociodemográficas y de la vivienda explican 30 y 65%, respectivamente, en promedio para hogares en los primeros 25 percentiles. En el mediano plazo, los porcentajes cambian a 45 y 55%, respectivamente. Para el sector urbano, los efectos son de 15 y 85% en el corto plazo, y de 35 y 65%, respectivamente, en promedio. Es decir, en todos los casos para los hogares más pobres el efecto en los puntajes es mayor por cambios en características de la vivienda que en características sociodemográficas. Esto se percibe como buena noticia, pues sugiere que los hogares están mejorando su posesión de activos y que gran parte del cambio en su bienestar se debe a este particular y no a cambios en la estructura demográfica del hogar que ocurren de manera natural o automática a lo largo del tiempo, como el hecho que dentro de un hogar deja de haber niños o la edad del jefe que aumenta.

Los resultados muestran que si bien los hogares beneficiados de Oportunidades logran reducir su pobreza en el tiempo, no (todos) logran escapar de ella en el corto y mediano plazos. Este resultado no debe sorprender pues el objetivo general del programa es contribuir a romper la transmisión intergeneracional de la pobreza. Más bien, nuestros resultados deben ser interpretados como un primer paso para intentar resolver el problema dinámico que enfrentan los CCT alrededor del mundo respecto a cómo crear mecanismos de salida. Futuras investigaciones deben enfocarse en estimar las probabilidades de que un hogar con un bienestar dado logre que sus hijos escapen de la pobreza el día de mañana.

El orden del artículo es el siguiente. En la sección I se describe el modelo de puntaje utilizado por Oportunidades. En la sección II se presenta los datos empleados. En la sección III se analiza la evolución de los puntajes y se determina el tiempo que tardarían los hogares en llegar al límite de no elegibilidad dentro del programa. La sección IV estudia la metodología utilizada. En la sección V se presenta los resultados de la descomposición. Finalmente, se analiza los resultados y las principales conclusiones del artículo.

I. EL PROGRAMA OPORTUNIDADES Y PUNTAJES DE ELEGIBILIDAD

El Programa de Desarrollo Humano Oportunidades (Oportunidades) inició operaciones en agosto de 1997 con el nombre de Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresa).⁴ Oportunidades es un programa del gobierno federal mexicano y fue puesto en marcha por éste en un esfuerzo por romper la transmisión intergeneracional de la pobreza. Así, el objetivo general del programa hoy en día es contribuir a la ruptura del ciclo intergeneracional de la pobreza extrema favoreciendo el desarrollo de las capacidades de educación, salud y nutrición de las familias beneficiarias del programa. Para lograr este objetivo el programa apoya a familias pobres por medio de incentivos que tienen el propósito de lograr que las familias inviertan y mejoren su estado de salud, su estado nutricional y la educación de sus hijos.

La elegibilidad de los hogares para recibir los beneficios de Oportunidades se ha determinado con base en un puntaje que resume las características socioeconómicas de los hogares. En un inicio, el puntaje de cada hogar se determinaba por medio de una serie de sistemas de puntaje regionales. Cada sistema regional tomaba en consideración las particularidades específicas de la región para la cual se utilizaba. En 2001, sin embargo, se optó por adecuar los sistemas regionales con la finalidad de utilizar un sistema homogéneo en todo el país. A raíz de esta decisión, se desarrolló el Sistema Único de Puntaje (SUP). Este sistema único se adoptó formalmente en 2003 y continuó siendo utilizado hasta 2009.⁵ Si los hogares en identificación tienen un puntaje SUP mayor a 0.69 se consideran elegibles. De esta manera, un mayor puntaje está asociado con un mayor grado de vulnerabilidad del hogar.

⁴ En 2002 se efectuó el cambio de nombre del programa. No obstante, Oportunidades mantuvo el diseño y padrón de beneficiarios de Progresa.

⁵ Actualmente, el SUP ha sido remplazado por un nuevo criterio de selección que por razones de confidencialidad no presentamos.

Los distintos sistemas de puntaje que se han utilizado a lo largo de la trayectoria del programa han sido establecidos teniendo un mismo objetivo: identificar hogares en condición de pobreza extrema a partir de un conjunto pequeño de información respecto a las características del hogar y de las condiciones socioeconómicas y demográficas de todos sus miembros. El resultado en todos los casos, independientemente del sistema de puntaje utilizado, es la obtención de un escalár, específico a cada hogar, que resume su situación de bienestar y, por tanto, sirve para determinar su condición de elegibilidad en Oportunidades. El puntaje de un hogar se calcula en un principio para determinar su elegibilidad para recibir los beneficios del programa. Posteriormente, para garantizar que los recursos del programa se destinen efectivamente a quien más los necesita, después de un cierto número de años, se le vuelve a calcular el puntaje a los hogares beneficiados para verificar que continúen siendo elegibles. A este proceso se le conoce como proceso de recertificación.⁶ Aquellos hogares que hayan mejorado suficientemente su bienestar (de acuerdo con las reglas de operación del programa), ven sus apoyos reducidos o bien dejan de ser elegibles para recibir los beneficios del programa.

⁶ En concreto, el proceso que se sigue para determinar el ingreso de los hogares a Oportunidades es el siguiente. A todos los hogares que se considera que potencialmente podrían ser beneficiarios se les aplica la Encuesta de Características Socioeconómicas de los Hogares (Encaseh). Posteriormente, con la información recabada, se calcula un puntaje para cada hogar. Para el caso del SUP, la escala del puntaje es tal que cuanto mayor es su valor, más pobre es un hogar. Así, todos aquellos hogares con un puntaje mayor o igual a 0.69 son considerados elegibles para ingresar al programa, mientras que aquellos con un puntaje por debajo de 0.69, se consideraron como no elegibles. Tras haber ingresado a Oportunidades, el estado de elegibilidad de los hogares es evaluado de nueva cuenta (recertificado) eventualmente. Como parte del proceso de recertificación se vuelve a encuestar a los hogares. A los hogares rurales se les aplica las encuestas Enreceeh y a los urbanos las Encasurb. De acuerdo con el valor del nuevo puntaje se reclasifica el estado de elegibilidad de cada hogar dentro del programa. Hasta 2007, a partir de los puntajes calculados con la información de las encuestas de recertificación, se reclasificaba a los hogares dentro de dos categorías: elegible por recertificación si le era asignado un puntaje mayor a 0.383, o elegible para transitar a un esquema diferenciado de apoyos (EDA) si su puntaje era menor o igual a 0.383. Los hogares elegibles por reclasificación continúan recibiendo todos los beneficios del programa. Los hogares transitados al EDA reciben únicamente un subconjunto del total de beneficios que ofrece Oportunidades. En cambio, todos los hogares con un puntaje menor o igual a 0.383 pero mayor o igual a 0.077 son considerados elegibles para transitar al EDA, y aquellos hogares con un puntaje menor a 0.077 dejan de ser considerados como elegibles para recibir cualquier tipo de beneficio por parte de Oportunidades. El tiempo después del cuál un hogar es recertificado ha variado entre cohortes. Los hogares incorporados al programa entre 1997 y 2004 fueron recertificados por primera vez entre 2.5 y cuatro años después de haber sido incorporados. Los hogares incorporados a Oportunidades después de 2004 son recertificados por primera vez entre cinco y seis años después de su incorporación. Finalmente, los hogares incorporados antes de 2005 y que tras su primera recertificación fueron reclasificados como elegibles por recertificación, han estado siendo recertificados por segunda vez en los años recientes. Aquellos hogares incorporados entre 1997 y 1998 fueron recertificados por segunda ocasión entre 10.5 y 12 años después de haber sido incorporados. Los hogares incorporados a Oportunidades entre 1999 y 2004 están siendo recertificados por segunda vez entre ocho y nueve años después de su incorporación.

El SUP se calcula como una combinación lineal de variables observables. Las variables se dividen en cuatro categorías, como se indica en Sámano (2010): *i*) características del jefe (edad, género, indicadora de sin escolaridad o primaria incompleta); *ii*) características sociodemográficas del hogar (número de niños menores a 12 años de edad, dependencia demográfica, sin seguridad social); *iii*) características de la vivienda (hacinamiento, indicadoras de sin baño, baño sin agua, piso de tierra, sin estufa de gas, sin refrigerador, sin lavadora, sin vehículo automotriz); *iv*) características regionales (indicadora del sector rural e indicadoras de regiones específicas).⁷

II. DATOS

Para realizar nuestro análisis utilizamos datos administrativos confidenciales del programa, provenientes de las encuestas de incorporación (Encaseh) y de recertificación (Encreceh y Encasurb), de todos los hogares que alguna vez han sido beneficiarios del programa. Para analizar la evolución del puntaje del SUP en el tiempo tenemos los puntajes homologados de los hogares que habían sido incorporados al programa antes de 2003, año en el que se empezó a utilizar el SUP. De esta manera, somos capaces de formar un panel de datos de las características socioeconómicas de los hogares que alguna vez han sido beneficiarios del programa, con al menos dos observaciones en el tiempo.

Nuestras observaciones por hogar consisten del puntaje de elegibilidad determinado por el SUP y las variables que determinan el puntaje en al menos dos momentos: identificación y (al menos una) recertificación.⁸ Para el periodo anterior a 2004, entre identificación y primera recertificación se encuentra una atrición de 16.8 y de 27.9% en los sectores rural y urbano, respectivamente. Asimismo, los hogares que dejan el programa son los relativamente menos pobres.⁹ Este resultado es similar al encontrado por Álvarez

⁷ Por razones de confidencialidad no presentamos los pesos de cada variable.

⁸ Rubalcava y Teruel (2003) analizan las diferencias en puntajes de los hogares que no son del panel. El presente artículo no tiene como objetivo analizar los hogares que han dejado de ser beneficiarios. Al contrario, precisamente entre los hogares beneficiados se quiere analizar cómo han ido evolucionando sus características. Por tanto, el análisis de los hogares que no son parte del panel queda fuera del alcance del presente artículo. Sin embargo, es importante señalar que los resultados y conclusiones en este artículo se centran en los hogares con al menos la identificación y primera recertificación, y no representan ni deben interpretarse como resultados y conclusiones sobre todos los hogares alguna vez beneficiados.

⁹ Recordar que después de 2004 cambia el periodo entre identificación y recertificación, por lo que la mayoría de las observaciones en la muestra son para el periodo anterior a 2004. El puntaje SUP promedio

et al (2008). En ese artículo se muestra que los hogares menos pobres son los que dejan de ser beneficiarios porque no cumplen alguna corresponsabilidad del programa. Lamentablemente, no existe información para los hogares después de que dejan de ser beneficiarios, puesto que con esta información se podría analizar la evolución de las condiciones de los hogares que fueron alguna vez beneficiarios. De esta manera, el presente artículo tiene como limitación enfocarse a los hogares con al menos las encuestas de identificación y recertificación, y no en todos los hogares alguna vez beneficiados.¹⁰

Asimismo, contamos con información de variables adicionales de las características sociodemográficas de los hogares: integrantes por grupo de edad (0-5, 12-21, 22-69, 70 y más), edad promedio, porcentaje de mujeres, porcentaje de individuos mayores de 18 años con trabajo, porcentaje de individuos con alguna incapacidad, promedio de días trabajados para miembros mayores de 18 años, y si algún miembro habla alguna lengua indígena. Los datos incluyen información desde el año de 1996 a 2010. A este respecto, es importante destacar que el sector rural ha participado en el programa desde el proceso de identificación de 1996, mientras que el sector urbano no fue considerado hasta 2001.¹¹

Para analizar la distribución de los puntajes a lo largo del tiempo, definimos cuatro grupos de comparación. Los primeros dos grupos se refieren al sector rural y los otros dos grupos al urbano. El primer grupo para el sector rural y urbano incluye a los hogares con una separación entre identificación y recertificación de 3-4 años (grupo 1). Este grupo es importante porque ayuda a determinar los efectos del programa en el corto plazo. El grupo 2 del sector rural incluye los hogares con una separación entre identificación y segunda recertificación de 11-12 años (cohorte de identificación 1997-1998). Por su parte, el grupo 2 del sector urbano incluye a hogares con una separación entre identificación y segunda recertificación de 8-9 años (cohorte de identificación 2001). Estos dos últimos grupos ayudan a analizar la evolución de los hogares dentro del programa en el mediano plazo.¹² El

para el sector rural es de 2.5 para los hogares que se mantienen en el panel, y de 2.3 para los hogares que dejan el programa entre identificación y primera recertificación. En el sector urbano el puntaje es de 1.7 y 1.6 para los hogares en el panel y los que salen del programa, respectivamente.

¹⁰ Para mitigar esta limitación realizamos análisis por percentiles. Si los hogares menos pobres salen más del programa que los más pobres, entonces enfocarse en el percentil 10 y 25 daría una respuesta más satisfactoria de la evolución de las condiciones socioeconómicas que el promedio.

¹¹ Eliminamos del universo de hogares aquellos con respuestas incompletas en las variables antes mencionadas.

¹² Es importante señalar que los efectos para el grupo 2 en el sector rural y urbano se refieren a las

número de observaciones en cada grupo es grande. En el grupo 1 tenemos más de 2.25 millones de hogares en el sector rural y más de 700 mil hogares en el urbano. Para el grupo 2, tenemos más de 800 mil hogares en el sector rural y cerca de 90 mil hogares en el urbano. El tamaño de nuestra muestra contrasta mucho con el de investigaciones anteriores. Esto nos ayuda a generalizar los resultados a otros hogares beneficiados del programa.

Asimismo incluimos en el análisis el ingreso laboral *per capita* (mensual) en el hogar en pesos constantes de diciembre de 2010. Esta variable es de importancia para el análisis económico, dado que se considera como una medida de bienestar además del puntaje SUP. Sin embargo, es posible que la variable esté medida con error, puesto que los hogares beneficiados o posibles beneficiarios pueden informar una cantidad inferior a la verdadera, y además no hay manera de comprobar los ingresos obtenidos, a diferencia de los activos en el hogar. Por tanto, los resultados obtenidos usando el ingreso laboral por individuos deben interpretarse con cautela. Sin embargo, consideramos relevante analizar si los resultados obtenidos con el puntaje SUP son compatibles con los del ingreso y viceversa.

III. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Para mostrar la estructura de los datos y analizar descriptivamente la muestra, los cuadros 1 y 2 incluyen la diferencia en medias para los diferentes grupos en el sector rural y urbano, respectivamente. Incluyen también el puntaje, ingreso laboral *per capita*, así como las variables que determinan el SUP y otras características sociodemográficas adicionales.

El cuadro 1 muestra que el puntaje calculado entre identificación y recertificación disminuye, es decir mejora. El cambio representa una disminución de 10%, lo cual es muy similar a lo encontrado en estudios anteriores (véase Solis *et al*, 2007, y Rubalcava y Teurel, 2003). Lo que es llamativo es el cambio en el puntaje en el mediano plazo. El puntaje se reduce en casi

cohortes de identificación 1996-1998 en el sector rural, y de 2001 para el urbano. Una posible crítica a esta separación de grupos es que no son representativos de los hogares encuestados. Sin embargo, como se dijo en la sección I, dividimos a los hogares en grupos para facilitar la interpretación de los resultados en el corto y mediano plazos, según las reglas de operación del programa que definen los periodos de recertificación. De cualquier manera, en el sector rural tenemos que cerca de 90% de los hogares se recertifican por primera vez en 3-4 años, y 93% de los hogares en el cohorte 1996-1998 se recertificaron por segunda vez en un periodo de 11-12 años. Mientras que para el sector urbano, 99% de los hogares se recertifican por primera vez en un periodo de 3-4 años, y el ciento por ciento de los hogares con segunda recertificación la tienen en un periodo de 8-9 años para el cohorte de 2001.

CUADRO 1. *Diferencia de medias en características observables. Sector rural*^a

Variables	Grupo 1: 3-4 años entre identificación y recertificación			Grupo 2: 11-12 años entre identificación y 2a recertificación		
	Identificación	Recertificación	Diferencia	Identificación	Recertificación	Diferencia
Puntaje	2.45	2.20	-0.258	2.77	1.69	-1.084
Ingreso laboral <i>per capita</i>	497.9	513.8	15.9	398.4	520.7	122.3
Ingreso laboral por trabajador	1 829.8	1 965.0	135.2	1 599.4	1 806.4	207.0
Tamaño de hogar	4.8	5.0	0.2	5.7	5.6	-0.1
Número de hogares		2 263 618			804 147	
1. Jefe						
Edad	43.74	46.15	2.414	42.92	52.16	9.232
Género (0 mujer, 1 hombre)	0.15	0.19	0.042	0.10	0.22	0.121
Sin escolaridad	0.30	0.31	0.007	0.31	0.33	0.026
Sin primaria completa	0.39	0.37	-0.021	0.45	0.39	-0.060
2. Sociodemográficas						
Niños	1.74	1.51	-0.228	2.25	0.77	-1.475
Dependencia demográfica	1.23	1.21	-0.023	1.40	0.86	-0.539
Sin seguridad social	0.94	0.95	0.009	0.94	0.94	0.000
Integrantes de 0-5	0.87	0.64	-0.226	1.10	0.18	-0.922
Integrantes de 12-21	1.02	1.02	-0.004	1.27	1.40	0.132
Integrantes de 22-70	1.84	1.80	-0.040	2.06	1.91	-0.153
Integrantes de 70 y más	0.16	0.18	0.020	0.13	0.19	0.063
Edad promedio	27.39	30.15	2.756	23.77	35.80	12.028
Porcentaje de mujeres	0.51	0.53	0.015	0.50	0.54	0.039
Porcentaje de familia nuclear	0.94	0.95	0.017	0.92	0.96	0.037
Número de trabajadores	1.2	1.3	0.1	1.4	1.7	0.3
Ingreso por día trabajado	87.4	107.5	20.1	65.7	113.1	47.4
Mayores de 18 años:						
Porcentaje de miembros con trabajo	0.49	0.48	-0.006	0.48	0.46	-0.022
Porcentaje de miembros con incapacidad	0.01	0.01	0.003	0.01	0.02	0.013
Promedio de días trabajo	2.47	2.46	-0.015	2.75	2.34	-0.407
Lengua indígena	0.31	0.30	-0.008	0.39	0.37	-0.021
3. Vivienda						
Hacinamiento	3.42	3.21	-0.214	3.98	2.49	-1.489
Sin excusado	0.40	0.24	-0.162	0.46	0.13	-0.334
Con excusado sin agua	0.53	0.68	0.143	0.49	0.74	0.259
Piso de tierra	0.52	0.43	-0.084	0.60	0.20	-0.399
Sin refrigerador	0.95	0.93	-0.018	0.96	0.89	-0.076
Sin lavadora	0.82	0.72	-0.101	0.87	0.52	-0.350
Sin estufa	0.94	0.92	-0.020	0.96	0.92	-0.036
Sin vehículo	0.66	0.65	-0.012	0.72	0.73	0.003
4. Geográficas						
Rural	0.96	0.90	-0.059	0.88	0.90	0.022

^a Resultados obtenidos con muestra final para el sector rural. El ingreso laboral está medido en pesos de diciembre de 2010. Todas las diferencias son significativas al 5 por ciento.

40% entre hogares beneficiados. Este resultado no se había calculado en estudios anteriores. Esto es importante dado que significa que los hogares más pobres que son beneficiarios del programa están mejorando en el puntaje de elegibilidad, es decir en su bienestar, sensiblemente.

Una crítica válida y evidente que surge al analizar cambios en el puntaje a lo largo del tiempo es que, dado el método de cálculo del SUP, el puntaje de un hogar puede disminuir aun sin que el hogar haya mejorado su bienestar entre un periodo y otro. Esto se debe a que con el paso del tiempo, irremediablemente los jefes de cada hogar envejecerán, el número de niños dentro del hogar disminuirá, y la dependencia demográfica y el hacinamiento de los hogares muy probablemente caerán. Así, un hogar que entre un periodo y otro mantenga todas sus características potencialmente invariantes en el tiempo constantes, verá su puntaje reducido de manera automática por el simple paso del tiempo.

No obstante, es importante resaltar que la disminución en el puntaje no se explica únicamente por cambios automáticos en el tiempo. Las características de las viviendas muestran mejoras igualmente sensibles tanto en el corto como en el mediano plazos. Además, el ingreso laboral *per capita* en el hogar también aumenta, así como el ingreso por trabajador en el hogar.¹³ En el grupo 1 es un aumento pequeño pero estadísticamente significativo de alrededor de 3%, mientras que para el grupo 2 el aumento es mayor y cercano a 30%. Por tanto, mejoras en el ingreso están correlacionadas con mejoras en el puntaje SUP, y no se deben a cambios demográficos en el hogar o a cambios en la participación laboral.

Entre las variables que más cambian entre identificación y recertificación para el sector rural son, como era de esperarse por el paso del tiempo, el número de niños y la dependencia demográfica. Sin embargo, también existe una notoria mejora en el porcentaje de hogares que ahora cuenta con un excusado y con refrigerador. Esta evolución de los hogares es consistente con la identificada en estudios anteriores. Con todo, el cuadro 1 muestra también resultados preocupantes: el promedio de días trabajados en el hogar disminuye, el porcentaje de miembros en el hogar con trabajo disminuye un poco y el promedio de hogares que no tiene estufa aumenta un poco.¹⁴

¹³ El ingreso promedio por trabajador es cercano al equivalente de un salario mínimo mensual en 2010, suponiendo trabajo de tiempo completo.

¹⁴ Una pequeña reducción en días trabajados en el mediano plazo podría ser congruente con un efecto ingreso negativo. Es decir, mayor ingreso en el hogar causa un mayor consumo de ocio.

CUADRO 2. *Diferencia de medias en características observables. Sector urbano^a*

Variables	Grupo 1: 3-4 años entre identificación y recertificación			Grupo 2: 8-9 años entre identificación y 2a recertificación		
	Identifi- cación	Recerti- ficación	Dife- rencia	Identifi- cación	Recerti- ficación	Dife- rencia
Puntaje	1.65	1.21	-0.446	1.65	1.12	-0.532
Ingreso laboral <i>per capita</i>	660.9	723.8	62.9	659.5	639.1	-20.4
Ingreso laboral por trabajador	2 511.5	2 742.5	231.0	2 260.7	2 361.0	100.3
Tamaño de hogar	4.3	4.5	0.2	4.3	4.4	0.1
Número de hogares		706 059			89 910	
1. Jefe						
Edad	41.47	43.83	2.359	43.66	50.14	6.475
Género (0 mujer, 1 hombre)	0.25	0.32	0.073	0.18	0.34	0.159
Sin escolaridad	0.25	0.22	-0.035	0.31	0.31	-0.008
Sin primaria completa	0.29	0.29	-0.001*	0.33	0.31	-0.023
2. Sociodemográficas						
Niños	1.85	1.55	-0.295	1.79	0.96	-0.829
Dependencia demográfica	1.29	1.37	0.079	1.23	1.13	-0.101
Sin seguridad social	0.88	0.88	-0.001*	0.91	0.93	0.024
Integrantes de 0-5	0.89	0.60	-0.290	0.93	0.21	-0.717
Integrantes de 12-21	0.59	0.81	0.221	0.51	1.14	0.634
Integrantes de 22-70	1.74	1.68	-0.066	1.77	1.57	-0.197
Integrantes de 70 y más	0.14	0.16	0.015	0.19	0.26	0.067
Edad promedio	26.18	28.49	2.305	28.33	35.16	6.833
Porcentaje de mujeres	0.54	0.56	0.018	0.53	0.56	0.035
Porcentaje de familia nuclear	0.93	0.95	0.015	0.93	0.95	0.022
Número de trabajadores	1.1	1.2	0.1	1.2	1.3	0.1
Ingreso por día trabajado	121.5	137.9	16.3	106.6	124.2	17.6
Mayores de 18 años:						
Porcentaje de miembros con trabajo	0.51	0.56	0.050	0.52	0.51	-0.011
Porcentaje de miembros con incapacidad	0.03	0.02	-0.008	0.02	0.04	0.015
Promedio de días trabajo	2.73	2.91	0.174	2.79	2.62	-0.167
Lengua indígena	0.10	0.10	-0.003	0.14	0.13	-0.005
3. Vivienda						
Hacinamiento	3.50	3.04	-0.456	3.41	2.57	-0.840
Sin excusado	0.28	0.14	-0.136	0.27	0.06	-0.203
Con excusado sin agua	0.62	0.68	0.052	0.60	0.77	0.169
Piso de tierra	0.35	0.22	-0.137	0.45	0.18	-0.276
Sin refrigerador	0.98	0.96	-0.025	0.99	0.96	-0.031
Sin lavadora	0.83	0.51	-0.325	0.83	0.46	-0.370
Sin estufa	0.95	0.89	-0.054	0.94	0.92	-0.016
Sin vehículo	0.64	0.50	-0.147	0.48	0.65	0.174
4. Geográficas						
Rural	0.00	0.12	0.123	0.00	0.03	0.033

^a Resultados obtenidos con muestra final para el sector rural. El ingreso laboral está medido en pesos de diciembre de 2010. Todas las diferencias son significativas al 5 por ciento.

El cuadro 2 muestra los resultados para el sector urbano. Antes que nada es importante resaltar que los hogares rurales son más pobres que los del sector urbano, tanto medido por el puntaje SUP como por el ingreso *per capita* y el ingreso por trabajador. La mejoría en el puntaje es evidente desde los primeros tres años. El puntaje mejora 30%, mientras que en un periodo de 8-9 años el puntaje mejora 40%, aspecto similar al sector rural. Aquí es relevante remarcar nuevamente que el cambio en el puntaje no es sólo producto del paso del tiempo. Las características de las viviendas de los hogares urbanos muestran mejoras considerables entre periodos. Además, en lo que respecta al ingreso *per capita*, encontramos que éste aumenta alrededor de 10% en el corto plazo y disminuye 3% en el mediano plazo, sin embargo el ingreso por trabajador sí aumenta en ambos periodos (alrededor de 9 y 4% en el corto y mediano plazo, respectivamente).

Las mismas variables que para el sector rural parecen ser las más importantes para los cambios en el puntaje, lo son también para el sector urbano: número de niños, dependencia demográfica, sin excusado y sin refrigerador. Por otra parte, aunque las magnitudes en el sector urbano son menores que en el sector rural, el cuadro 2 también muestra una reducción en la oferta laboral del hogar en el mediano plazo. Un aspecto interesante por resaltar es que la proporción de hogares sin estufa aumenta considerablemente en el sector urbano. Esta proporción también había aumentado en el sector rural, pero en el sector urbano el aumento es más marcado (17 puntos porcentuales en el mediano plazo).

Un aspecto importante por considerar es que los grupos que estamos comparando a lo largo del tiempo son distintos. Por ejemplo, los hogares rurales con segunda recertificación pueden ser muy diferentes de los que analizamos entre identificación y recertificación. Podemos utilizar los cuadros 1 y 2 en la columna de identificación para comprobar esta hipótesis. Para el sector rural es evidente que los hogares que observamos por un periodo mayor son más vulnerables (medido por el puntaje de elegibilidad). Estos hogares tienen menor escolaridad, están conformados más por mujeres, son en mayor proporción indígenas y en general carecen más de activos en su vivienda. Para el sector urbano es un poco más mixta la evidencia: aunque el puntaje es el mismo para los dos grupos, el grupo para un periodo más extenso observa una proporción mayor de mujeres, menor escolaridad, mayor proporción con lengua indígena, pero con menos integrantes menores y una similar distribución de activos en la vivienda. Asimismo, como

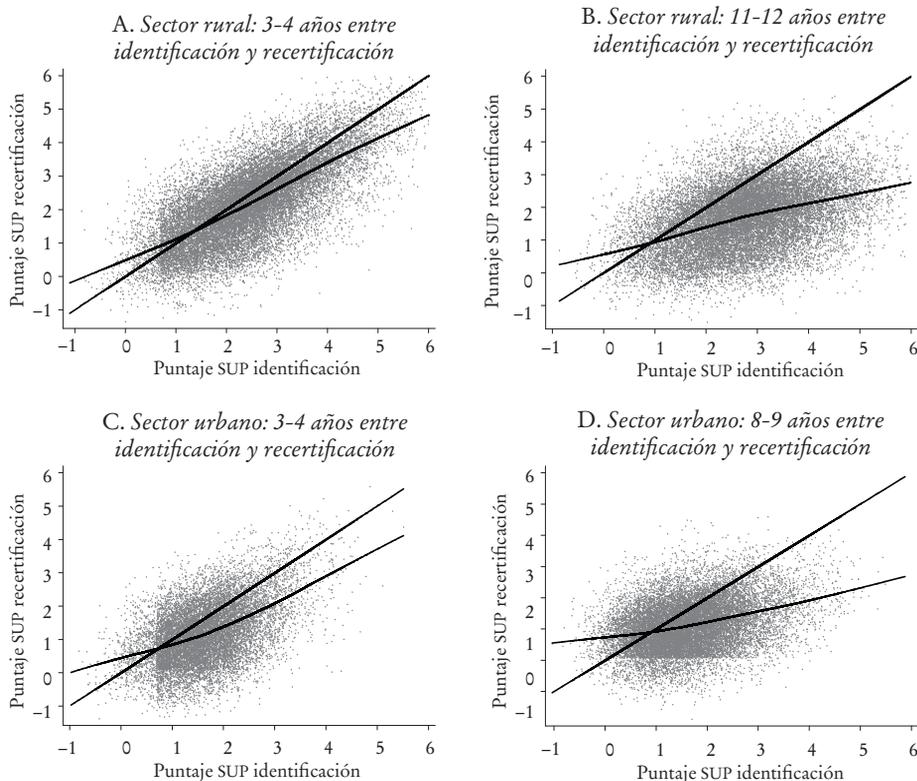
esperaríamos, los hogares en el sector rural son más pobres que los hogares en el sector urbano.

De los cuadros 1 y 2 concluimos que efectivamente los hogares beneficiados del programa Oportunidades han alcanzado mejoras sensibles en su bienestar a lo largo del tiempo (medido tanto por el puntaje como por el ingreso laboral, ya sea por trabajador o *per capita*). Más aún, el efecto en el mediano plazo es más evidente y similar para ambos sectores rural y urbano. Sin embargo, los resultados muestran únicamente el efecto en la media de la distribución de puntajes. Es posible que el efecto de mejora sea heterogéneo en la población. Por ejemplo, los hogares menos pobres pueden mejorar mucho su condición, mientras que los hogares más pobres no tanto. Por ello, un aspecto importante de tener datos longitudinales del programa es que es posible describir la evolución del puntaje de elegibilidad en diferentes puntos de la distribución. En particular, se desea conocer si diferentes hogares disminuyen su condición de pobreza a la misma velocidad.

Para probar esa hipótesis en primer término mostramos gráficas del sector urbano y rural para los diferentes grupos con puntajes en identificación y recertificación. La gráfica 1 incluye los datos particulares de cada grupo. En el eje horizontal se incluye el puntaje en identificación y en el vertical se incluye el puntaje en primera o segunda recertificación. Además se incluye una regresión no paramétrica (*lowess*) para analizar el cambio en el puntaje, así como una línea de 45 grados. Si hay mejoras en el bienestar medido por el puntaje para todos los percentiles, la regresión no paramétrica se debería encontrar por debajo de la línea de 45 grados para todos los valores del puntaje en identificación. Para corroborar la evolución del puntaje, la gráfica 2 incluye cómo evolucionan los diferentes percentiles de la distribución en identificación.

Las partes A y B de la gráfica 1 son para el sector rural y las partes C y D para el sector urbano. Como sólo consideramos hogares que son observados al menos dos veces, es probable que nuestros datos subestimen las mejoras en los puntajes de los hogares menos pobres.¹⁵ Lo primero que se puede observar en todas las gráficas es la heterogeneidad que existe en los datos, pues no todos los hogares observan mejoras en el bienestar. Para el sector rural se puede observar que en el corto plazo existe una mejora en

¹⁵ Álvarez *et al* (2008) y González *et al* (2009) encuentran que los hogares menos pobres se salen del programa. Además estos autores muestran que estos hogares están saliendo del programa debido a que su bienestar ha mejorado. Por tanto, nuestros datos subestiman las mejoras en el bienestar de los hogares menos pobres.

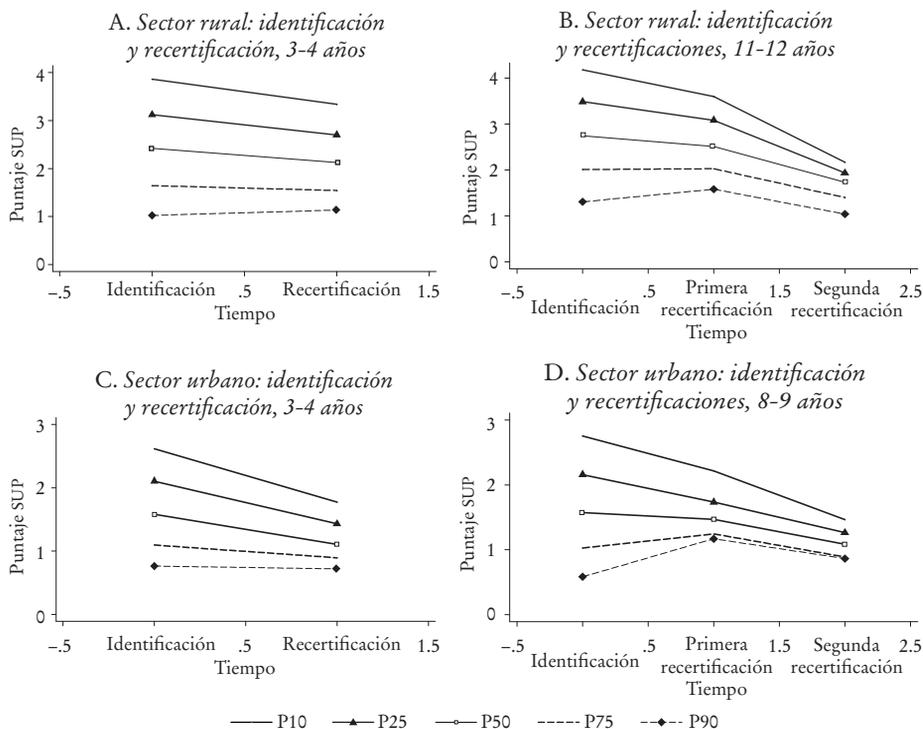
GRÁFICA 1. Evolución del puntaje. Rural y urbano^a

^a Cálculos de los autores. Los puntos en las gráficas representan puntos observados, dada la gran cantidad de observaciones se utilizó una muestra aleatoria de 2.5% para el sector rural y de 5% en el sector urbano. La regresión no paramétrica se calcula utilizando *lowess* en Stata.

el puntaje en promedio para los hogares con un puntaje inicial mayor a 1. En el mediano plazo este efecto es aún mayor. Esto es bastante compatible con los resultados para el sector urbano. En resumen, para la mayoría de los hogares se observa una mejora en el puntaje independientemente de qué sector se considera, pero en particular se observa una mejora para los hogares más pobres.

Las partes A y B de la gráfica 2 muestran la evolución de los puntajes para diferentes percentiles en el sector rural. La gráfica incluye los percentiles 10, 25, 50, 75 y 90, en los que a menor percentil más pobre es el hogar. En el sector rural, al cumplir los primeros tres años se mejora la condición de pobreza, pero es en el mediano plazo cuando se observa una mejora consi-

GRÁFICA 2. Evolución del puntaje para diferentes percentiles.
Rural y urbano^a



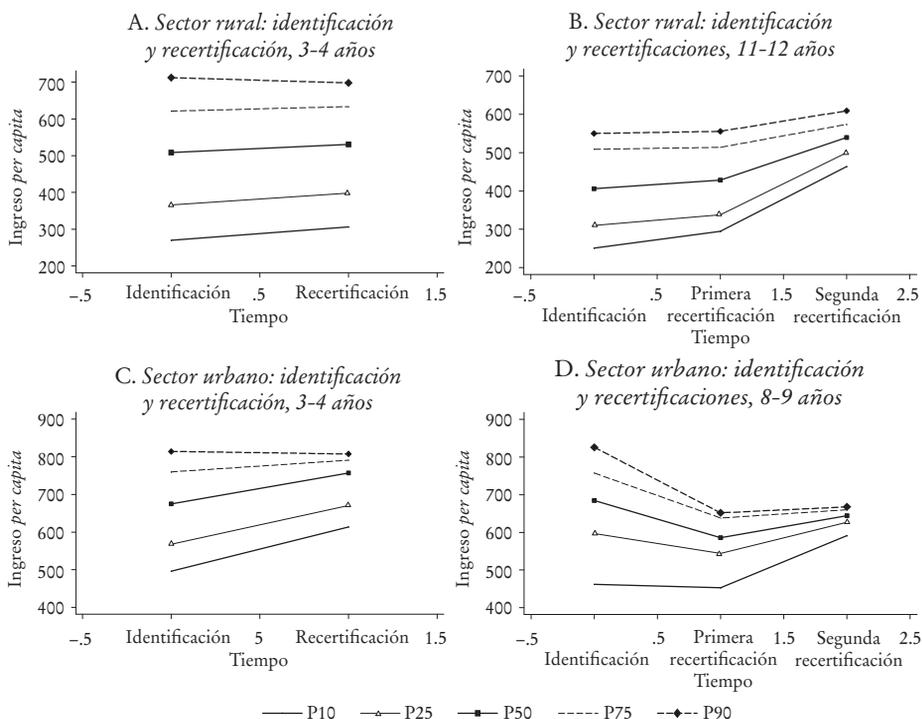
^a Cálculos de los autores. P “X” se refiere al percentil X para X = 10, 25, 50, 75, 90. Los puntajes son reordenados para que el percentil 10 sea más pobre que el percentil 90.

derable, sobre todo para los hogares beneficiados más pobres.¹⁶ El percentil 10 reduce su puntaje cerca de 50% entre identificación y segunda recertificación. Consideramos este avance como considerable e importante. Las partes C y D se refieren al sector urbano. La gráfica muestra nuevamente que los hogares que reducen más rápido su puntaje son los más pobres. Hasta nuestro conocimiento de la bibliografía de la evolución del bienestar de los hogares dentro del programa, no conocemos investigaciones anteriores que hayan profundizado en este tema.¹⁷

¹⁶ Para los hogares beneficiados menos pobres (percentiles 75 y 90) se observan pocos avances en el periodo. Sin embargo, esto puede deberse a que los hogares de estos percentiles que más han avanzado han optado por salir del programa y, por tanto, no han sido captados en nuestros datos.

¹⁷ Para el sector urbano se observa una vez más que para los hogares menos necesitados, por ejemplo en el percentil 75 y 90, el puntaje no cambia. Como ya hemos dicho esto puede ser producto del problema de atrición que tienen nuestros datos.

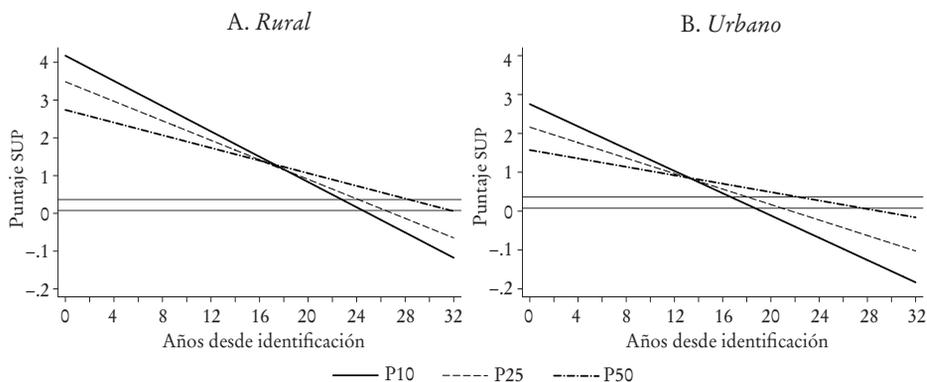
GRÁFICA 3. Evolución del ingreso laboral per capita para diferentes percentiles. Rural y urbano^a



^a Cálculos de los autores. P “X” se refiere al percentil X para X = 10, 25, 50, 75, 90. El percentil 10 es más pobre que el percentil 90. El ingreso laboral *per capita* está en pesos constantes de diciembre de 2010.

Asimismo, es posible construir datos similares a la gráfica 2 en términos del ingreso laboral *per capita*. Para esto tomamos los mismos hogares incluidos en la gráfica 2 pero analizamos las trayectorias del ingreso laboral *per capita* promedio para los hogares beneficiados. La gráfica 3 muestra los resultados. Al igual que en el caso del puntaje, el ingreso laboral *per capita* en el sector rural tiene mayores mejoras en promedio para los percentiles más bajos (más pobres), y sobre todo se observan mejoras considerables en el mediano plazo. En el caso del sector urbano se observa mejoras para los hogares más pobres tanto en el corto como en el mediano plazo. Esto es congruente con los movimientos del puntaje mostrados en la gráfica 2. Es decir, la gráfica 3 muestra que las condiciones socioeconómicas medidas por el SUP sí están vinculadas con el ingreso laboral *per capita* en el hogar.

GRÁFICA 4. *Predicción de tiempo como beneficiario en el programa. Rural y urbano^a*



^a Cálculos de los autores. Se calcula la pendiente para cada grupo utilizando los resultados de la gráfica 2. Luego se utiliza ese cambio constante a lo largo del tiempo. Las líneas en los ejes horizontales representan puntos de corte para el EDA (0.383) y para no ser elegible (0.077). El eje horizontal se refiere a los años hipotéticamente ocurridos desde la encuesta de identificación.

Asimismo, a mayor pobreza medida por el SUP menor es el ingreso laboral *per capita* del hogar (como se observa en el valor del ingreso para los diferentes percentiles).¹⁸

Los resultados de la gráfica 2 pueden ser extrapolados en el tiempo para determinar cuánto años les tomaría a los hogares llegar al límite de elegibilidad, y por tanto se podría estimar el tiempo promedio como beneficiario del programa. Para determinar este tiempo, es necesario suponer varios aspectos. En primer lugar, suponemos que la evolución de los puntajes es constante. En otras palabras, suponemos que los hogares reducirán su pobreza en el futuro a la misma tasa que en el pasado. Aunque este es un supuesto restrictivo al menos es conservador y podría ser interpretado como el tiempo mínimo que los hogares estarían en el programa.¹⁹ En segundo lugar y, por

¹⁸ Un aspecto importante por considerar es que es posible que el cambio del ingreso *per capita* del hogar esté determinado por cambios en la participación laboral de los individuos en el hogar, el número de individuos en el hogar y el salario promedio por individuo. Hemos calculado gráficas similares (no mostradas) a la gráfica 3 para el ingreso laboral por trabajador en el hogar, y también hemos calculado el ingreso *per capita* si el tamaño de hogar y el número de trabajadores se mantuviera constante como en el periodo de identificación. Ambos resultados indican que el ingreso sí aumentó en el periodo, y los resultados son bastante similares a los mostrados por la gráfica 3. Por tanto, concluimos que efectivamente mejoras en el SUP están relacionadas con mejoras en el ingreso del hogar.

¹⁹ Esto se debe a que si se piensa que existen rendimientos decrecientes a mejoras en las condiciones

último, se supone que la tasa de cambio de puntaje del grupo de referencia se refiere a hogares que son observados en el mediano plazo para los percentiles 10, 25 y 50 del puntaje inicial.²⁰ Por tanto, el objetivo de este ejercicio es analizar cuántos años tardaría el hogar en dejar de ser elegible dadas las reglas actuales del programa. Los hogares cuando son recertificados pasan al Esquema Diferenciado de Apoyos (EDA) si su puntaje es menor de 0.383 pero mayor que 0.077, y dejan de ser elegibles si su puntaje es menor de 0.077.

Con esta lógica, la pendiente para los hogares más pobres (percentiles 10 y 25) en el sector rural entre identificación y segunda recertificación es de -0.167 y -0.129 , respectivamente. Es decir, cada año los hogares rurales más pobres disminuyen su puntaje en ese monto. Por tanto, a esos hogares les tomaría 24.5 y 26.4 más años respectivamente para dejar de ser elegibles. En cambio, para entrar al EDA les tomaría 22.7 y 24 años, respectivamente.²¹ Para el caso del sector urbano podemos hacer cálculos similares. La disminución de puntaje por año es similar al sector rural, -0.14 y -0.10 . Entonces, los hogares más pobres, en el percentil 10 en el sector urbano, tardarían 18.7 años en dejar de ser elegibles, y los hogares en el percentil 25 tardarían 20.9 años. Si tomamos en consideración el percentil 50, los hogares tardarían en dejar de ser elegibles 32 y 28 años en el sector rural y urbano, respectivamente.²²

El resultado anterior es de suma importancia. Este resultado nos dice que si no hay cambios en su comportamiento por parte de los hogares y las mejoras pasadas se traducen en mejoras futuras, los hogares más pobres (percentil 10) en promedio dejarían de ser elegibles en un periodo de cerca de 25 y 19 años desde su identificación en el sector rural y urbano, respectivamente. Para clarificar estos resultados la gráfica 4 incluye los años que estarían diferentes grupos de hogares en el programa si no cambian su comportamiento.

Los resultados anteriores son muy importantes puesto que hasta el momento no existe en la bibliografía cálculo alguno de cuánto tiempo los hoga-

socioeconómicas, la tasa de mejora debería ser decreciente, y por tanto tomaría mayor tiempo a los hogares dejar de ser beneficiarios.

²⁰ Dados los problemas descritos líneas arriba respecto a los datos de los hogares menos pobres (percentiles 75 y 90), no incluimos a estos hogares en este ejercicio.

²¹ Los hogares más pobres llegan a la inelegibilidad o EDA primero porque su tasa de cambio de puntaje es mayor que para los hogares menos pobres. Aquí es de suma importancia el supuesto de que la tasa se mantiene constante durante todo el periodo.

²² Las diferencias entre percentiles se deben principalmente a que los hogares más pobres reducen su puntaje más rápidamente que los hogares menos pobres.

res tendrían que ser beneficiarios en promedio. El libro especializado en CCT del Banco Mundial (Fizbein y Schady, 2009) que describe extensamente los distintos CCT alrededor del mundo no destaca nada al respecto. Asimismo, hasta el momento, en las reglas de operación del programa Oportunidades tampoco destaca algún periodo máximo que un hogar puede permanecer como beneficiario. Así, nuestros resultados pueden alimentar el análisis de cuántos años en promedio los hogares deberían de ser beneficiarios. Cabe resaltar que los resultados mostrados en la gráfica 3 se basan en percentiles específicos y que para diferentes percentiles obviamente el periodo como beneficiario cambia.

No obstante, en general, los resultados aquí mostrados nos confirman que si bien los hogares beneficiados del programa han logrado reducir su pobreza a lo largo del tiempo, participar en el programa Oportunidades no elimina la pobreza en el corto plazo.²³ Esto no es algo sorpresivo, pues el objetivo general del programa es contribuir a romper la transmisión intergeneracional de la pobreza. Este objetivo sólo puede alcanzarse en el largo plazo.

Por otro lado, también se puede calcular el periodo óptimo en el Esquema Diferenciado de Apoyos (EDA). En el sector rural para el percentil 10 y si los hogares no cambian su comportamiento, les tomaría sólo dos años entre pasar a EDA y dejar de ser elegibles. Para el percentil 25 es casi de tres años. Actualmente, las reglas de operación permiten hasta seis años en el programa después de alcanzar el límite de EDA.

IV. METODOLOGÍA PARA LA DESCOMPOSICIÓN DEL CAMBIO EN EL PUNTAJE

Uno de los objetivos de este artículo es encontrar las variables con mayores cambios que expliquen modificaciones en el puntaje de elegibilidad para diferentes percentiles del puntaje. Dado que la ecuación del puntaje de elegibilidad está predeterminada, podemos analizar el porcentaje que explica cada variable dentro del modelo del SUP. Sin embargo, uno de los problemas de este enfoque es que no incluye variables fuera de la ecuación del SUP. Para paliar este problema, tomamos un enfoque simple y estimamos una regresión lineal con todas las variables descritas en los cuadros 1 y 2 en el

²³ De hecho, nuestros datos no nos permiten indicar si el cambio en el bienestar de la población es causado por la participación en el programa, o ha sido simplemente el resultado del crecimiento de la economía mexicana o alguna otra razón.

periodo de identificación. Estimamos el puntaje predicho por esas variables y observamos el efecto de cada una de las variables. Para hacer el análisis aún más sólido, el apéndice incluye los resultados sin estimar esta regresión, y calcula las contribuciones de cada variable utilizando la ecuación del SUP. En general, los resultados son muy similares a los presentados a continuación. Asimismo, incluimos en el apéndice los cambios en variables observables en diferentes percentiles.

El método que planteamos es el siguiente. Estimamos los puntajes en identificación y recertificación, y además calculamos la contribución de cada variable en identificación y/o recertificación según sea el caso. Es decir, si queremos obtener el puntaje SUP en recertificación del hogar $i(R_i)$, suponiendo que únicamente el sexo del jefe de hogar se mantiene constante como en identificación (I_i), lo que hacemos es lo siguiente:

$$SUP_i^{\text{género } I} = \alpha_{\text{género } I_i} + \sum \beta_k X_{R_i}^k \quad (1)$$

Esa ecuación nos brinda el puntaje estimado en recertificación en el supuesto de que la única variable que no cambia es el género del jefe (recordar que se trabaja con una calificación estimada, no con la calificación observada). Hacemos ese cálculo para cada variable en la ecuación del SUP (manteniéndola constante en su identificación) y calculamos la contribución de cada variable al puntaje total en diferentes percentiles de la variable puntaje en el periodo de identificación.

V. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE DESCOMPOSICIÓN DEL CAMBIO EN EL PUNTAJE

Con la metodología descrita en la sección anterior y en la ecuación (1), los cuadros 3 y 4 muestran los resultados principales para el sector rural y urbano, respectivamente. Los cuadros incluyen cada uno de los grupos analizados así como los percentiles 10, 25, 50, 75 y 90, en los que el percentil más bajo se refiere a un hogar más pobre de acuerdo con el puntaje de elegibilidad. El cambio en el puntaje es mostrado en su valor observado, y los cambios de cada variable se muestran en términos porcentuales para que la suma de todos los renglones sea 100. Los cuadros con el cambio en las variables observadas se presentan en el apéndice. Como se había obtenido anteriormente, el cuadro 3 muestra que la reducción del puntaje en el sector rural es de 0.60 puntos para el percentil 10, mientras que para deciles mayo-

CUADRO 3. Efecto de variables en el puntaje. Sector rural^a

Variables	Grupo 1: 3-4 años entre identificación y recertificación					Grupo 2: 11-12 años entre identificación y 2a recertificación				
	p10	p25	p50	p75	p90	p10	p25	p50	p75	p90
Cambio puntaje	-0.6	-0.4	-0.3	-0.1	0.1	-2.0	-1.6	-1.0	-0.6	-0.3
1. Jefe	-0.3	-0.9	-3.4	-9.3	8.6	-1.7	-2.4	-3.9	-7.8	-14.9
Edad	-1.4	-2.4	-4.9	-11.5	10.9	-2.2	-2.8	-4.4	-7.9	-17.2
Género (0 mujer, 1 hombre)	0.1	0.3	0.4	1.1	-1.0	0.1	0.2	0.3	0.5	1.1
Sin escolaridad	0.2	1.7	-1.7	-2.8	2.4	-0.1	-0.5	-1.2	-20.2	-2.5
Sin primaria completa	0.7	-0.4	2.8	4.0	-3.8	0.5	0.7	1.4	1.8	3.6
2. Sociodemográficas	37.0	21.2	-0.1	20.7	-1.0	47.1	42.2	31.6	30.3	59.5
Niños	30.6	17.6	4.8	28.1	-16.2	35.1	31.9	25.7	27.9	64.2
Dependencia demográfica	5.8	2.7	-4.5	-2.7	5.8	10.9	9.1	4.7	2.3	7.3
Sin seguridad social	0.6	0.9	-0.6	-5.4	9.8	1.1	1.2	1.1	-0.1	-12.8
Integrantes de 0-5	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
Integrantes de 12-21	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Integrantes de 22-70	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1
Integrantes de 70 y más	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1
Edad promedio	0.1	0.1	0.2	0.4	-0.4	0.1	0.1	0.2	0.3	0.7
Porcentaje de mujeres	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.2
Porcentaje de familia nuclear	-0.1	-0.1	0.0	-0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1
Mayores de 18 años:										
Porcentaje de miembros con trabajo	0.0	0.0	0.1	0.2	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
Porcentaje de miembros con incapacidad	0.0	0.0	0.0	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2
Promedio de día trabajo	-0.1	-0.1	-0.1	0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2
Lengua indígena	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2
3. Vivienda	58.0	72.5	87.1	52.5	122.7	52.7	60.2	72.5	84.4	60.2
Hacinamiento	15.0	9.1	1.6	0.8	-0.5	19.2	18.2	15.4	17.1	30.3
Sin excusado	16.5	19.8	25.7	36.5	-17.6	10.1	10.8	15.5	20.0	38.7
Con excusado sin agua	-8.4	-9.5	-11.8	-12.5	3.1	-4.8	-5.0	-6.7	-7.2	-8.7
Piso de tierra	12.3	17.2	20.7	6.8	7.6	14.6	16.6	21.8	20.8	21.1
Sin refrigerador	7.6	13.5	24.6	70.9	-27.9	8.1	12.1	19.0	34.5	65.2
Sin lavadora	0.6	0.9	1.7	3.9	0.4	0.3	0.4	0.7	1.3	0.9
Sin estufa	13.9	20.8	22.9	-58.8	161.0	4.8	6.5	5.5	-5.3	-96.8
Sin vehículo	0.5	0.7	1.6	4.8	-3.5	0.5	0.7	1.3	3.3	9.5
4. Geográficas										
Rural y regiones	5.3	7.1	16.4	36.1	-30.2	1.8	0.1	-0.2	-6.9	-4.9

^a Cada columna por construcción suma ciento por ciento. Cada número es el porcentaje de explicación del cambio en el puntaje estimado. Las columnas se refieren a los diferentes percentiles de la distribución del puntaje de elegibilidad en identificación. Por tanto, multiplicar un renglón por el cambio en el puntaje nos da el cambio explicado en el puntaje. Menor percentil implica un hogar más pobre.

res esta reducción disminuye.²⁴ En el mediano plazo todos los percentiles mejoraron su puntaje con mayores ganancias para los hogares más pobres.

Los resultados muestran que las características del jefe son relativamente no importantes para explicar cambios en el puntaje. Éstas explican menos de 1% para los hogares más pobres (percentiles 10 y 25) en el corto plazo y, aún más, se mueven en la dirección opuesta. Es decir, si hubiéramos mantenido constante las características del jefe como en identificación el puntaje hubiera aumentado en menos de 1% para los hogares más pobres. Aunque en el mediano plazo las magnitudes son un poco mayores, la importancia relativa se mantiene baja.

Las características sociodemográficas, como era de esperarse, pues con el simple paso del tiempo afectan de manera automática el puntaje, son importantes para explicar cambios en el SUP. Un cambio de las características sociodemográficas entre identificación y recertificación explican cerca de 40% del cambio en el puntaje para los hogares más pobres (percentil 10). Este resultado es similar al obtenido para la media por Rubalcava y Teruel (2003) y Todd (2006). El cuadro 3 muestra también que los resultados en el mediano plazo son más homogéneos entre percentiles. Por otra parte, como estimamos una regresión con los puntajes, las variables que no están en el SUP tienen un peso muy bajo. Sin embargo, para observar cambios en las variables presentamos cuadros en el apéndice que incluyen el valor de esa variable en cada percentil. De esta manera se puede observar mejor el cambio en cada variable, en lugar del puntaje explicado.

Un punto en particular importante que se rescata del cuadro 3 es que los efectos de las características de la vivienda son más importantes que los efectos de las características sociodemográficas para explicar cambios en los puntajes. Este resultado es importante porque, a diferencia de lo que sucede con las características sociodemográficas de los hogares, las características de la vivienda no cambian automáticamente a lo largo del tiempo. Esto es, los efectos positivos del cambio en las características de la vivienda presentados en el cuadro 3 se deben a mejoras tangibles en el bienestar de los hogares y no al simple paso del tiempo. Para los percentiles más pobres los cambios en las características de la vivienda en el corto plazo explican cerca de 60%

²⁴ Aquí hay que recordar que para deciles mayores, muy probablemente no somos capaces de observar a los hogares que han alcanzado mayores mejoras de bienestar, dado que los hogares relativamente menos pobres son los que deciden cumplir con las responsabilidades del programa y como consecuencia dejan de ser beneficiados del programa; véase Álvarez *et al* (2008).

del cambio en el puntaje. Es decir, los hogares más vulnerables mejoran su acceso a activos del hogar en el corto plazo. Por ejemplo, las variables sin excusado, piso de tierra y sin estufa reflejan una mejora uniforme para esos hogares. Esto es importante pues sabemos con certidumbre que el hogar está mejorando su condición en todas las variables y no únicamente en unas cuantas.

Es importante resaltar la evolución de las características de los hogares menos vulnerables, percentiles 75 y 90, en el corto plazo. Casi todas las variables se mueven en la misma dirección que el resto de los percentiles. Sin embargo, queremos resaltar el efecto de la variable sin estufa. Esta variable está indicando que esos hogares perdieron acceso a este activo. En el cuadro A3 del apéndice se observa que los hogares menos vulnerables (percentil 90) sin una estufa aumentan 24 puntos porcentuales. Esto requiere más investigación por parte de investigadores y del personal operativo del programa Oportunidades, pues este cambio puede deberse a dos cosas: *i*) choque económico negativo del hogar y esos hogares se vieron en la necesidad de vender la estufa, o bien *ii*) hay un cambio en el comportamiento de los hogares (riesgo moral) para mantenerse elegibles; es decir, se intenta engañar a la administración del programa para mantener los beneficios recibidos. Los hogares en el percentil 75 y 90 aumentaron su tenencia de automóviles, su tenencia de refrigerador y, sin embargo, redujeron su tenencia de estufa. Se requiere más investigación para saber si la estufa es considerada un activo líquido para suavizar las fluctuaciones en el consumo o bien es un cambio de comportamiento por parte de los hogares.

En el mediano plazo los resultados de las características de la vivienda son similares al corto plazo. Los resultados son homogéneos y explican alrededor de 60% para los hogares más pobres. Las mayores mejoras se dan en piso de tierra y sin refrigerador. Es decir, menos hogares tienen piso de tierra y más hogares tienen refrigerador. Sin embargo, al igual que en el corto plazo, es de llamar la atención el papel de la variable sin estufa. Esta variable indica que los hogares menos pobres (percentil 90) disminuyeron su tenencia de estufa, a pesar de estar aumentando su tenencia de refrigerador, lavadora y vehículos. De hecho, si el percentil 90 se hubiera comportado en la variable sin estufa como el percentil 75 hubiéramos visto las mismas disminuciones en el puntaje que ese percentil. Es decir, el efecto de esa variable evita que el puntaje se reduzca 0.3 unidades.

Las variables geográficas explican relativamente poco de los cambios en

CUADRO 4. Efecto de variables en el puntaje. Sector urbano^a

Variables	Grupo 1: 3-4 años entre identificación y recertificación					Grupo 2: 8-9 años entre identificación y 2a recertificación				
	p10	p25	p50	p75	p90	p10	p25	p50	p75	p90
Cambio puntaje	-0.9	-0.7	-0.5	-0.3	-0.1	-1.3	-0.9	-0.5	-0.2	0.3
1. <i>Jefe</i>	1.8	2.0	0.2	-1.4	-4.2	-0.5	-1.9	-3.7	-11.8	11.7
Edad	-1.1	-1.4	-2.3	-4.3	-12.8	-2.3	-3.6	-6.6	-19.1	11.5
Género (0 mujer, 1 hombre)	0.2	0.2	0.3	0.6	2.0	0.3	0.5	0.8	2.3	-1.5
Sin escolaridad	2.5	3.1	2.2	1.4	4.3	1.1	0.5	1.2	0.0	4.3
Sin primaria completa	0.2	0.1	0.0	0.9	2.3	0.4	0.7	0.9	5.0	-2.7
2. <i>Sociodemográficas</i>	16.9	11.8	8.6	8.9	19.3	40.4	29.4	30.8	54.5	16.2
Niños	16.0	11.0	10.2	16.3	48.9	32.5	25.2	31.9	77.3	-19.2
Dependencia demográfica	-1.1	-1.4	-3.1	-5.0	-10.7	7.0	2.5	-1.4	-9.5	15.9
Sin seguridad social	2.1	2.3	1.5	-2.3	-19.1	0.7	1.3	-0.1	-14.7	20.3
Integrantes de 0-5	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3	-0.2
Integrantes de 12-21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	-0.1
Integrantes de 22-70	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.1
Integrantes de 70 y más	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.2	0.2
Edad promedio	0.0	0.1	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1	0.3	0.7	-0.4
Porcentaje de mujeres	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.1
Porcentaje de familia nuclear	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.2	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.1
Mayores de 18 años:										
Porcentaje de miembros con trabajo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Porcentaje de miembros con incapacidad	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	-0.2
Promedio de día trabajo	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.5	-0.5
Lengua indígena	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1
3. <i>Vivienda</i>	81.3	86.2	91.3	92.6	85.0	60.0	72.4	72.8	57.7	72.2
Hacinamiento	12.3	10.2	9.6	13.8	40.7	16.3	17.4	20.2	36.7	-11.2
Sin excusado	9.7	10.5	13.7	15.7	12.5	8.2	11.4	21.2	25.1	-19.2
Con excusado sin agua	-3.1	-2.8	-3.4	-2.4	11.9	-4.3	-5.0	-10.4	-14.2	14.4
Piso de tierra	14.0	13.4	9.6	10.2	22.6	17.4	23.1	24.6	41.6	-6.9
Sin refrigerador	20.6	24.6	32.9	51.9	112.3	17.1	22.6	41.9	110.7	-46.5
Sin lavadora	1.1	1.1	1.2	1.8	2.3	0.4	0.6	0.9	0.0	1.7
Sin estufa	26.1	28.6	26.8	0.2	-122.0	4.6	1.9	-26.9	-146.5	141.5
Sin vehículo	0.4	0.5	0.9	1.3	4.7	0.4	0.5	1.3	4.2	-1.7
4. <i>Geográficas</i>										
Rural y regiones	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.1	0.0	-0.3	0.0

^a Cada columna por construcción suma ciento por ciento. Cada número es el porcentaje de explicación del cambio en el puntaje estimado. Las columnas se refieren a los diferentes percentiles de la distribución del puntaje de elegibilidad en identificación. Por tanto, multiplicar un renglón por el cambio en el puntaje nos da el cambio explicado en el puntaje. Menor Percentil implica un hogar más pobre.

puntaje, sobre todo en el mediano plazo. Es importante señalar que las variables geográficas son más importantes en el corto plazo para los percentiles más altos. Por ejemplo para el percentil 90 el cambio de las variables geográficas contribuyó a reducir el puntaje en 30 por ciento.

El cuadro 4 muestra los resultados para el sector urbano. Similar al caso rural, las ganancias en puntajes son mayores para los percentiles más pobres. Asimismo, las ganancias son mayores en el mediano plazo que en el corto plazo. Las características del jefe de hogar son relativamente poco importantes. Asimismo, las características geográficas desempeñan un papel menor en la explicación de cambios de puntajes. Por lo cual los resultados en estas variables entre hogares urbanos o rurales son bastante sólidos.

En el caso urbano, las características sociodemográficas que cambian de manera automática en el tiempo explican menos de 20% en el corto plazo (aunque en el mediano plazo se tornan más importantes). En cambio, las características de la vivienda, las cuales realmente reflejan cambios en el bienestar de los hogares, explican casi 80 y 70% en promedio en el corto y mediano plazos, respectivamente. Estos porcentajes son mayores que para el caso rural. Las variables más importantes que explican estos cambios son sin refrigerador y sin estufa. Así se observa que, en general, los hogares mejoran las condiciones de sus activos a lo largo del tiempo.

Es importante resaltar que el resultado del sector rural de la variable sin estufa se mantiene también para el sector urbano. Se puede observar que tanto en el corto como en el mediano plazo, los hogares menos pobres (percentiles 75 y 90) disminuyen su tenencia de estufa. Es decir, para todos los percentiles se puede observar una mejora en esa tenencia, con excepción de los hogares menos pobres. En el mediano plazo, de acuerdo con el cuadro A4, la proporción de hogares sin estufa aumenta 49 puntos porcentuales. Es decir, los hogares menos pobres observan un aumento en la tenencia de vehículos, un aumento en la tenencia de refrigerador, una mejora en hacinamiento, y sin embargo se observa una disminución en la tenencia de estufa. Esto se puede deber, como fue destacado líneas arriba, a que la estufa sea considerado un activo líquido para suavizar fluctuaciones en consumo, o bien a un cambio de comportamiento en los hogares para continuar elegibles en el programa. Sin embargo, el cambio promedio estimado es muy grande, y necesita ser revisado con cuidado en futuras investigaciones.

CONCLUSIONES

Actualmente, los CCT alrededor del mundo se encuentran ante la necesidad de elaborar mecanismos de salida para los hogares beneficiados. Un mecanismo de salida eficaz debe ser capaz de identificar qué tipo de hogares (actualmente) beneficiados lograrán que sus hijos escapen de la pobreza el día de mañana aun si se les retiran los beneficios del programa a partir del día de hoy. Esto es, los CCT enfrentan un complicado problema dinámico que puede ser dividido en dos etapas. En la primera se debe comprender cómo (y qué tan rápido) evoluciona el bienestar de los hogares. En la segunda etapa se debe identificar cuál es el bienestar mínimo que debe alcanzar un hogar el día de hoy para que la probabilidad de que sus hijos logren salir de la pobreza en el futuro sea alta. Este estudio se ha centrado en mejorar nuestro entendimiento de la primera etapa.

En este trabajo analizamos de manera pormenorizada la evolución del bienestar de los hogares beneficiados del programa Oportunidades por medio del sistema de puntaje del programa y del ingreso *per capita* de los hogares. Los resultados muestran una gran heterogeneidad en cuanto a la evolución del bienestar de los hogares beneficiados. Los datos sugieren que los hogares más pobres presentan mejoras más relevantes en su bienestar que hogares menos pobres. Tomando como base a los hogares del percentil 10, estimamos que el tiempo promedio que tardarían los hogares en llegar a ser no elegibles para recibir los beneficios del programa es de 25 años en el sector rural y 19 años en el sector urbano. Por otra parte, mostramos que el ingreso laboral *per capita* guarda una relación estrecha con el sistema de puntaje utilizado por Oportunidades. Esto es, junto con una mejora en el puntaje para los hogares también se observa una mejora en el ingreso laboral del hogar.

Finalmente, encontramos que las características sociodemográficas del hogar y las características de la vivienda son las características que más influyen en el cambio del bienestar de los hogares. Esto sugiere que los hogares están aumentando su bienestar no sólo como consecuencia de cambios que ocurren de manera natural o automática a lo largo del tiempo en la estructura demográfica de los hogares, sino a una mayor acumulación de activos.

En su conjunto, los resultados sugieren que los hogares beneficiados de Oportunidades logran reducir su pobreza a lo largo del tiempo, pero no

lo suficiente para que logren escapar de la pobreza en el corto y mediano plazos. Este resultado no debe sorprender ya que los programas de CCT no están creados para acabar con la pobreza el día de hoy. Los CCT están pensados con el objetivo de ayudar a reducir la pobreza el día de mañana.

Nuestros resultados deben ser interpretados como un primer paso para intentar resolver el problema dinámico que enfrentan los CCT alrededor del mundo respecto a cómo elaborar mecanismos de salida eficaces. Ya que hemos descrito con detalle cómo evoluciona el bienestar de distintos tipos de hogares dentro de Oportunidades, ahora toca identificar cuál es el bienestar mínimo que debe alcanzar un hogar el día de hoy para que la probabilidad de que sus hijos logren salir de la pobreza en el futuro sea alta. Complementar el análisis que aquí hemos presentado con el análisis que señalamos debe desarrollarse, permitirá elaborar un mecanismo de salida eficaz. La elaboración de dicho mecanismo será agradecido por al menos 27 CCT alrededor del mundo y los organismos que los financian.

APÉNDICE. Resultados adicionales

CUADRO A1. Efecto de variables en el puntaje del SUP. Rural^a

Variables	Grupo 1: 3-4 años entre identificación y recertificación					Grupo 2: 11-12 años entre identificación y 2a recertificación				
	p10	p25	p50	p75	p90	p10	p25	p50	p75	p90
Cambio puntaje	-0.5	-0.4	-0.3	-0.1	0.1	-2.0	-1.5	-1.0	-0.6	-0.3
1. Jefe	-1.3	-1.6	-3.2	-10.0	9.1	-1.8	-2.7	-4.3	-7.8	-15.5
Edad	-1.8	-2.4	-4.6	-12.9	11.4	-2.3	-3.0	-4.6	-8.2	-18.6
Género (0 mujer 1 hombre)	0.1	0.2	0.2	0.9	-0.8	0.1	0.2	0.2	0.4	0.9
Sin escolaridad	-0.2	0.8	-0.8	-2.6	2.7	-0.2	-0.8	-1.3	-2.2	-1.7
Sin primaria completa	0.6	-0.2	2.0	4.6	-4.2	0.6	0.9	1.3	2.2	3.8
2. Sociodemográficas	35.1	24.0	5.7	14.9	-7.5	47.8	43.7	34.4	29.6	62.0
Niños	29.7	19.5	8.3	28.0	-23.2	35.6	32.9	27.6	27.6	65.8
Dependencia demográfica	5.0	3.8	-2.1	-5.1	4.3	11.1	9.6	5.7	2.0	7.4
Sin seguridad social	0.5	0.7	-0.4	-7.9	11.4	1.1	1.3	1.1	0.0	-11.2
3. Vivienda	58.3	70.9	82.3	58.1	129.6	52.6	59.3	70.2	85.1	58.8
Hacinamiento	14.0	8.6	3.3	5.0	0.5	19.6	18.1	15.8	16.7	29.5
Sin excusado	19.5	18.2	20.9	36.5	-21.8	9.8	10.5	14.7	21.2	39.8
Con excusado sin agua	-10.0	-8.8	-9.5	-11.7	4.4	-4.7	-4.9	-6.3	-7.7	-9.0
Piso de tierra	12.4	17.2	17.7	7.1	7.5	14.0	16.2	20.0	20.6	21.4
Sin refrigerador	7.7	13.2	23.1	72.5	-24.0	8.3	12.0	18.8	35.0	67.0
Sin lavadora	0.6	0.9	1.3	4.1	1.8	0.2	0.3	0.6	0.9	1.2
Sin estufa	13.7	21.0	24.4	-59.7	163.9	4.8	6.4	5.4	-4.5	-99.2
Sin vehículo	0.4	0.6	1.1	4.2	-2.6	0.5	0.7	1.1	2.8	8.1
4. Geográficas										
Rural y regiones	7.8	6.8	15.2	36.9	-31.2	1.4	-0.3	-0.3	-6.9	-5.3

^a Cada columna por construcción suma ciento por ciento. Cada número es el porcentaje de explicación del cambio en el puntaje. Las columnas se refieren a los diferentes percentiles de la distribución del puntaje de elegibilidad en identificación.

CUADRO A2. Efecto de variables en el puntaje del SUP. Urbano^a

Variables	Grupo 1: 3-4 años entre identificación y recertificación					Grupo 2: 8-9 años entre identificación y 2a recertificación				
	p10	p25	p50	p75	p90	p10	p25	p50	p75	p90
Cambio puntaje	-0.8	-0.7	-0.5	-0.2	0.0	-1.3	-0.9	-0.5	-0.1	0.3
1. <i>Je fe</i>	1.6	1.6	0.4	-2.6	-12.1	-0.2	-1.6	-6.2	-18.5	10.6
Edad	-1.1	-1.7	-2.6	-6.8	-28.7	-2.1	-3.5	-7.5	-25.0	11.4
Género (0 mujer 1 hombre)	0.2	0.2	0.3	0.7	3.5	0.3	0.3	0.6	2.3	-1.1
Sin escolaridad	2.6	3.1	2.0	2.3	13.2	0.9	1.2	-1.6	-2.2	4.3
Sin primaria completa	0.0	0.1	0.8	1.3	-0.1	0.8	0.4	2.3	6.4	-3.9
2. <i>Sociodemográficas</i>										
Niños	18.1	12.4	10.9	7.7	41.3	39.3	31.1	37.9	85.2	14.8
Dependencia demográfica	17.5	12.2	12.5	22.6	104.5	31.9	26.6	37.0	107.8	-16.2
Sin seguridad social	-1.1	-1.8	-3.3	-9.1	-25.2	6.7	4.3	0.4	-7.9	15.0
	1.7	2.1	1.7	-5.7	-38.1	0.8	0.2	0.4	-14.7	16.0
3. <i>Vivienda</i>										
Hacinamiento	88.1	97.4	106.0	133.1	199.8	62.6	72.4	73.2	48.0	63.0
Sin excusado	13.1	11.1	10.4	21.6	92.4	16.4	16.3	19.4	50.7	-11.7
Con excusado sin agua	11.0	11.9	15.3	24.9	28.7	10.1	12.7	22.3	34.9	-19.5
Piso de tierra	-3.5	-3.0	-2.9	-3.1	30.8	-4.5	-4.9	-8.2	-15.4	14.0
Sin refrigerador	14.7	14.6	11.5	15.7	47.4	18.8	21.8	26.8	44.2	-10.4
Sin lavadora	22.2	27.4	37.7	75.8	249.8	16.9	24.0	39.6	137.8	-45.4
Sin estufa	1.2	1.2	1.5	2.6	5.9	0.6	0.6	0.6	-1.7	1.7
Sin vehículo	28.9	33.6	31.7	-6.3	-266.6	4.0	1.3	-28.2	-205.6	135.0
	0.4	0.5	0.8	1.9	11.4	0.4	0.6	0.8	3.1	-0.6
4. <i>Geográficas</i>										
Rural y regiones	-7.8	-11.4	-17.4	-38.2	-129.0	-1.7	-1.9	-4.8	-14.7	11.5

^a Cada columna por construcción suma ciento por ciento. Cada número es el porcentaje de explicación del cambio en el puntaje. Las columnas se refieren a los diferentes percentiles de la distribución del puntaje de elegibilidad en identificación.

CUADRO A3. Valor de las variables en diferentes percentiles. Rural^a

Variables	Grupo 1: 3-4 años entre identificación y recertificación					Grupo 2: 8-9 años entre identificación y 2a recertificación				
	p10	p25	p50	p75	p90	p10	p25	p50	p75	p90
Cambio puntaje	-0.6	-0.4	-0.3	-0.1	0.1	-2	-1.6	-1	-0.6	-0.3
1. Jefe										
Edad	1.74	2.08	2.75	2.59	2.64	9.20	9.09	9.14	9.85	9.64
Género (0 mujer, 1 hombre)	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
Sin escolaridad	0.00	-0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02
Sin primaria completa	-0.02	0.01	-0.04	-0.02	-0.02	-0.05	-0.05	-0.07	-0.05	-0.05
2. Sociodemográficas										
Niños	-0.71	-0.29	-0.05	-0.12	-0.07	-2.78	-1.96	-1.00	-0.66	-0.68
Dependencia demográfica	-0.20	-0.06	0.07	0.02	0.04	-1.25	-0.81	-0.27	-0.08	-0.11
Sin seguridad social	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.02	-0.04	-0.04	-0.02	0.00	0.07
Integrantes de 0-5	-0.62	-0.30	-0.08	-0.10	-0.08	-1.64	-1.21	-0.71	-0.54	-0.55
Integrantes de 12-21	0.28	0.04	-0.11	-0.07	-0.13	0.93	0.47	-0.03	-0.20	-0.16
Integrantes de 22-70	-0.11	-0.07	-0.02	-0.05	-0.04	-0.09	-0.14	-0.16	-0.11	-0.16
Integrantes de 70 y más	-0.01	0.01	0.04	0.03	0.03	-0.01	0.01	0.08	0.10	0.10
Edad promedio	2.80	2.87	2.75	2.74	2.91	11.22	12.15	12.06	11.56	11.71
Porcentaje de mujeres	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.05
Porcentaje de familia nuclear	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.05	0.04	0.03	0.02
Mayores de 18 años:										
Porcentaje de miembros con trabajo	0.01	0.00	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.03	-0.04	-0.02
Porcentaje de miembros con incapacidad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02
Promedio de días trabajo	-0.10	-0.07	-0.06	0.04	0.06	-0.41	-0.43	-0.43	-0.40	-0.14
Lengua indígena	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01
3. Vivienda										
Hacinamiento	-0.62	-0.26	-0.03	-0.01	0.00	-2.71	-1.99	-1.06	-0.72	-0.57
Sin excusado	-0.24	-0.20	-0.17	-0.10	-0.05	-0.50	-0.41	-0.37	-0.29	-0.25
Con excusado sin agua	0.23	0.18	0.15	0.06	0.02	0.45	0.36	0.30	0.20	0.11
Piso de tierra	-0.15	-0.15	-0.12	-0.02	0.02	-0.61	-0.54	-0.45	-0.26	-0.12
Sin refrigerador	-0.09	-0.11	-0.13	-0.15	-0.06	-0.32	-0.37	-0.37	-0.40	-0.34
Sin lavadora	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	0.00	-0.04	-0.04	-0.05	-0.06	-0.02
Sin estufa	-0.11	-0.11	-0.08	0.08	0.24	-0.12	-0.13	-0.07	0.04	0.34
Sin vehículo	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03	-0.02	-0.06	-0.06	-0.07	-0.10	-0.14
4. Geográficas										
Rural y regiones	-0.05	-0.04	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	0.00	0.00	0.06	0.02

^a Valor de cada variable en cada percentil. Se muestra la diferencia entre recertificación e identificación.

CUADRO A4. Valor de las variables en diferentes percentiles. Urbano^a

Variables	Grupo 1: 3-4 años entre identificación y recertificación					Grupo 2: 8-9 años entre identificación y 2a recertificación				
	p10	p25	p50	p75	p90	p10	p25	p50	p75	p90
Cambio puntaje	-0.92	-0.75	-0.54	-0.29	-0.10	-1.31	-0.89	-0.47	-0.17	0.26
1. Jefe										
Edad	2.11	2.21	2.61	2.58	2.52	6.11	6.59	6.34	6.79	6.21
Género (0 mujer, 1 hombre)	0.08	0.07	0.06	0.07	0.07	0.17	0.17	0.15	0.16	0.16
Sin escolaridad	-0.06	-0.06	-0.03	-0.01	-0.01	-0.04	-0.01	-0.01	0.00	0.03
Sin primaria completa	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.02	-0.04	-0.03
2. Sociodemográficas										
Niños	-0.58	-0.33	-0.22	-0.19	-0.19	-1.70	-0.90	-0.60	-0.54	-0.20
Dependencia demográfica	0.06	0.06	0.10	0.08	0.06	-0.53	-0.13	0.04	0.09	0.24
Sin seguridad social	-0.04	-0.03	-0.02	0.01	0.04	-0.02	-0.02	0.00	0.05	0.11
Integrantes de 0-5	-0.54	-0.34	-0.20	-0.20	-0.18	-1.13	-0.74	-0.64	-0.53	-0.44
Integrantes de 12-21	0.49	0.27	0.17	0.13	0.10	1.25	0.67	0.45	0.42	0.20
Integrantes de 22-70	-0.08	-0.09	-0.06	-0.05	-0.06	-0.17	-0.17	-0.22	-0.21	-0.25
Integrantes de 70 y más	0.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.07	0.09	0.10	0.11
Edad promedio	2.43	2.29	2.35	2.35	2.25	7.32	7.33	6.73	6.79	6.06
Porcentaje de mujeres	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03
Porcentaje de familia nuclear	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02
Mayores de 18 años:										
Porcentaje de miembros con trabajo	0.08	0.06	0.05	0.04	0.02	0.02	-0.01	0.00	-0.02	-0.04
Porcentaje de miembros con incapacidad	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03
Promedio de días trabajo	0.37	0.21	0.14	0.13	0.01	0.00	-0.19	-0.12	-0.21	-0.34
Lengua indígena	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.01
3. Vivienda										
Hacinamiento	-0.81	-0.55	-0.37	-0.29	-0.28	-1.53	-1.11	-0.68	-0.45	-0.21
Sin excusado	-0.22	-0.19	-0.18	-0.11	-0.03	-0.26	-0.25	-0.24	-0.11	-0.12
Con excusado sin agua	0.13	0.09	0.08	0.03	-0.05	0.25	0.20	0.22	0.11	0.17
Piso de tierra	-0.27	-0.21	-0.11	-0.06	-0.05	-0.48	-0.43	-0.24	-0.15	-0.04
Sin refrigerador	-0.37	-0.36	-0.35	-0.29	-0.21	-0.44	-0.39	-0.38	-0.37	-0.24
Sin lavadora	-0.08	-0.06	-0.05	-0.04	-0.02	-0.04	-0.04	-0.03	0.00	0.03
Sin estufa	-0.32	-0.28	-0.19	0.00	0.15	-0.08	-0.02	0.17	0.34	0.49
Sin vehículo	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03	-0.02	-0.03	-0.04	-0.02
4. Geográficas										
Rural y regiones	0.10	0.12	0.13	0.12	0.09	0.03	0.04	0.03	0.03	0.05

^a Valor de cada variable en cada percentil. Se muestra la diferencia entre recertificación e identificación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C., F. Devoto y P. Winters (2008), “Why do Beneficiaries Leave the Safety Net in Mexico? A Study of the Effects of Conditionality on Dropouts”, *World Development*, 36, 4, pp. 641-658.
- Fiszbein, A., y N. Schady (2009), *Conditional Cash Transfers: Reducing Present and Future Poverty*, Policy Research Reports, Washington, Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo-Banco Mundial.
- González, M., M. Heracleous y P. Winters (2009), “Retargeting Conditional Cash Transfer Programs: The Case of Oportunidades in Urban Mexico”, informe presentado al Banco Interamericano de Desarrollo, version final, México, 9 de marzo.
- Rubalcava, L., y G. Teruel (2003), “Análisis sobre el cambio en variables demográficas y económicas de los hogares beneficiarios del Programa Oportunidades 1997-2002”, Documento de Trabajo 264, División de Economía, Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Sámamo, A. (2010), “El Programa Oportunidades en la política social de México”, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, y Fundación Konrad Adenauer (comps.), *Transferencias monetarias condicionadas como estrategia para la reducción de la pobreza: Lecciones aprendidas en América Latina*, II Seminario Internacional de Política Social, Guatemala, Universidad Rafael Landívar.
- Solís, P., I. Banegas y M. Mora-Salas (2007), “Trayectorias de elegibilidad de los hogares en localidades incorporadas en las primeras fases del Programa Oportunidades (1997-1998)”, México, Centro de Estudios Sociológicos, El Colegio de México, mimeografiado
- Todd, J. (2006), “¿Graduarse o no graduarse de Oportunidades? Un análisis de las transiciones desde y hacia la elegibilidad y de la dinámica de los activos”, Banco Interamericano de Desarrollo, mimeografiado.