Universidad Torcuato Di Tella

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

Tópicos de Economía Aplicada

Segundo semestre 2022

Conditional Cash Transfers, Adult Work Incentives, and Poverty

Emmanuel Skoufias & Vicenzo Di Maro

Alumnos:

Balbi, Valentina
Bargengo, Justina
Beltramino, Maximo
Cartasso, Lorenzo
Lalor, Agustin
Sección 2

1. Introducción

El paper "Conditional Cash Transfers, Adult Work Incentives, and Poverty" fue escrito por Emmanuel Skoufias & Vincenzo di Maro y publicado en Agosto de 2007. El estudio se centra fundamentalmente en el impacto que el programa de transferencias condicionadas PROGRESA, implementado en México en 1997, tuvo en el mercado de trabajo y en el tiempo libre de los beneficiarios: hombres, mujeres y niños por separado. El análisis del efecto de este tipo de transferencias en las áreas mencionadas es relevante a la hora de evaluar la efectividad del Programa con respecto a su principal objetivo: reducir la pobreza. Esto es porque un programa de transferencias condicionadas es considerado exitoso siempre y cuando no tenga un impacto negativo sobre los incentivos de los adultos a trabajar.

El primer resultado importante al que llegan los autores es que el Programa no tiene un efecto sustancial sobre la participación en el mercado laboral en los adultos. Es decir, el otorgamiento de las transferencias condicionadas no desincentiva el trabajo para aquellos adultos que lo reciben ni para aquellos que no, ya que la participación en el trabajo no se ve alterada. Con respecto a la participación laboral de los niños, la implementación del programa genera una reducción sustancial, lo que permite en parte entender por qué no hay una alteración el mercado laboral de los adultos. Esto puede ser interpretado usando el modelo de oferta de trabajo familiar, presentado por Killingsworth en 1983, en donde los hogares son unidades en sí, entonces el trabajo de adultos y niños son sustitutos. De esta forma, la disminución del trabajo infantil requiere de un ajuste (una suba del trabajo adulto) a pesar del shock positivo al ingreso que provoca la transferencia condicionada.

Otra conclusión relevante del trabajo de investigación es que Progresa tampoco tiene efectos sustanciales sobre el ocio, es decir el tiempo libre de los que participan, a diferencia de lo que se esperaría dado a que el ocio es un bien normal y hay un efecto ingreso positivo. La explicación tambien surge de que la reducción de la participación de los niños en el trabajo hace que los adultos deben compensarlo. Además, una vez beneficiarias, las mujeres deben destinar más tiempo al cuidado de los niños y a cumplir con todos los requisitos que el programa conlleva, lo cual les quita tiempo para realizar otras actividades, incluyendo el ocio.

Por tales motivos, los autores concluyen que PROGRESA es efectivo ya que no impacta sobre las decisiones de trabajo de los agentes y logra reducir sustancialmente la pobreza.

2. Progresa

El Programa de Educación, Salud y Alimentación, o más popularmente conocido como Progresa, se implementó en agosto de 1997 en las áreas rurales de México con el objetivo de reducir la pobreza y aliviar, particularmente, a aquellas familias que se encontraban viviendo en condiciones de pobreza extrema. El programa se basó en otorgar transferencias condicionadas al cumplimiento de determinadas medidas vinculadas a la educación, la salud y la alimentación, tres pilares relevantes a la hora de combatir la pobreza extrema de manera integral. El monto final se otorgaba a la madre de familia y estaba compuesto de distintos ejes.

Con respecto a la educación, los niños acceden a becas condicionadas a la asistencia regular a la escuela y el monto aumenta a medida que el alumno crece. Esto es con el objetivo de compensar el

ingreso que se lograría si el adolescente se insertase en el mercado laboral y de este modo desincentivar el abandono de los estudios, ya que la escuela y el trabajo son sustitutos. A su vez, estas becas son mayores para las mujeres en el nivel secundario dado a que son más propensas a abandonar la escuela a una edad más temprana. Mediante estas transferencias, Progresa logra disminuir el costo de oportunidad de educarse ya que disminuye el valor relativo de realizar otras actividades, por lo que logra captar nuevos alumnos.

Con respecto a la alimentación, cada individuo recibe suplementos de nutrición (exclusivos para mujeres lactantes y niños menores de 2 años o niños malnutridos de hasta 5 años) y un monto fijo para ser utilizado en alimentos, los cuales son condicionados a la asistencia a citas periódicas en las unidades de salud.

El monto promedio que los hogares suelen recibir representa aproximadamente el 20% del valor de su consumo mensual previo al programa y una vez que las familias son beneficiarias, permanecen en el programa durante 3 años consecutivos independientemente de su nivel de ingreso laboral.

Además de estas condiciones, existen costos directos asociados a la participación en el programa, como por ejemplo la renuncia a los beneficios de programas previos de protección social. Adicionalmente, los beneficiarios deben considerar los costos indirectos que surgen como consecuencia de la afiliación al programa, que son el tiempo que debe ser dedicado a llevar a los niños al colegio, a los centros de salud, la asistencia a charlas y hacer filas para recibir los beneficios.

3. Selección de los Beneficiarios y Evaluación

Para seleccionar a los beneficiarios y posteriormente poder evaluar con precisión el impacto del programa, Progresa realizó un experimento natural en una muestra de 506 localidades elegibles en las zonas donde fue implementado. Luego se realizó una aleatorización en las que se asignaron 320 localidades al grupo de tratamiento y 186 al grupo de control.

Para seleccionar a los posibles candidatos se analizó a la población en dos pasos. En primer lugar se utilizaron los datos del censo para identificar a comunidades pobres. En segundo lugar, se analizaron a las familias de cada comunidad para clasificarlas según fueran elegibles o no. En otras palabras, se recolectaban datos de todas las familias en cada localidad, independientemente de su nivel de pobreza y luego se evaluaba su elegibilidad. El grupo de control fue seleccionado utilizando un procedimiento similar al anterior para asegurar que el grupo sea parecido al comparable. Además, se generó una muestra "densificada" que incluía más hogares al grupo de tratamiento con el fin de abordar errores de exclusión. Sin embargo, una gran fracción de la muestra densificada experimentó un retraso en su incorporación.

Progresa utilizó asignaciones aleatorias para los grupos de tratamiento y de control que se aplicaron a nivel de la localidad, y no a nivel de los hogares o individuos, con el objetivo de que sea una aleatorización efectiva y que no hayan efectos de derrame que puedan sesgar las estimaciones.

La asignación aleatoria puede solucionar el "missing data problem" que se genera dado a que cuando una persona participa del programa no se puede saber qué hubiese pasado si no hubiese participado. Una asignación aleatoria puede lograr un contrafactual correcto que evite el sesgo de selección.

Sin embargo, hay varios problemas que surgen de la implementación de una asignación aleatoria. Entre ellos están los problemas de muestra pequeña que se generan cuando existen características observables que afectan a los grupos de tratamiento y control de manera desigual. Sin embargo, en el análisis de los grupos de Progresa no se encontraron diferencias sistemáticas en las características de los grupos de tratamiento y de control, pero sí se encontraron diferencias a nivel de los hogares y de los individuos que son explicadas por el gran tamaño de las muestras- lo cual no es relevante para el propósito del trabajo.

Otro problema que puede surgir como consecuencia de la asignación aleatoria a grupos de control y tratamiento es que existe la posibilidad de que aquellos individuos que fueron asignados al tratamiento abandonen o el grupo sufra cambios en su composición porque por ejemplo, algunos individuos eligen no tratarse. El hecho de que individuos asignados al tratamiento abandonen genera fuertes sesgos debido a que se distorsiona la comparación entre tratados y no tratados (ATE) y se transforma a una entre asignados y no asignados (ITT). Como se mencionó anteriormente, en Progresa, una gran porción de los asignados en la muestra "densificada" no terminó recibiendo las transferencias debido a que surgieron errores administrativos o retrasos en los registros, por lo que sí hubo un cambio de composición. Consecuentemente, utilizar la muestra que incluye tanto a los hogares de la selección inicial como a los hogares "densificados" podría subestimar el impacto del programa al incluir un número de individuos que no recibieron los beneficios durante el periodo de análisis. Con respecto a la muestra inicial no densificada, solamente 487 familias no terminaron recibiendo las transferencias. Algunas de estas familias no participaron dado que decidieron no tratarse y eso constituye un problema de endogeneidad. Sin embargo, como 487 no es un número significativo, los autores sostienen que usar la muestra inicial no implica grandes problemas de sesgo.

El attrition, por su parte, es otra forma de abandono pero que se da cuando el tratado sigue el procedimiento pero no brinda la información necesaria para analizar los resultados. Como es difícil aleatorizar este comportamiento, esto puede generar problemas en la práctica. Sin embargo, en el trabajo de investigación no se menciona que esto haya ocurrido con el programa Progresa.

Un problema muy importante que se puede dar cuando se asignan grupos de tratamiento y control es que haya contaminación por derrame de los que reciben los beneficios a los que no, es decir, que aquellos hogares que no son tratados terminan recibiendo algún tipo de transferencia de índole intracomunal. Esto es muy difícil de combatir pero una buena manera de hacerlo es asignando localidades de tratamiento y de control como es el caso de Progresa. También existe la contaminación por compensación que se genera cuando aquellos dentro del grupo de control buscan otras maneras de aumentar su ingreso vía distintos tipos de financiamiento o anotándose a otras capacitaciones. Este último efecto por contaminación puede ser detectado al momento de encuestar a los hogares de Progresa, ya que se dividieron las encuestas en 4 secciones detalladas que explican de qué áreas proviene el ingreso de dichos hogares: mano de obra, trabajo por cuenta propia, otros ingresos y transferencias del gobierno. También puede pasar que el programa tenga efectos en el grupo de control al disminuir las horas de trabajo de los individuos que quieren tornarse elegibles para el programa. Sin embargo, este tipo de contaminación no fue observada entre los resultados de Progresa ya que no hubieron cambios sustanciales en el grupo de control luego de la implementación del programa.

4. Resultados

4.1. Evaluación del impacto en la participación laboral

Se utilizaron estimadores de Diferencias en Diferencias para medir el impacto de Progresa en la participación del mercado laboral de hombres, mujeres y niños. El estimador surge de comparar a los grupos de control y tratamiento, antes y después de la implementación del programa. En particular, se compara intertemporalmente el cambio en la variable de interés dentro de cada grupo, y luego se netea el efecto entre ambos grupos para encontrar la diferencia en el cambio de cada grupo. Esta metodologia, sin embargo, se apoya en el supuesto de tendencia común, que asume que los grupos de control y tratamiento son afectados por factores externos en igual medida.

Se utilizaron datos de 4 encuestas que van desde Noviembre de 1997 a Noviembre de 1999. De esta manera, se logra medir los cambios dentro cada grupo, y luego la diferencia del cambio entre ambos grupos. El cambio detectado en el grupo de control será explicado en parte por el impacto de los factores externos que deben ser neteados a la hora de considerar el efecto de la implementación de una política. Además, el estimador de diferencias en diferencias elimina cualquier tipo de heterogeneidad fija no observada entre ambos grupos, es decir, cualquier tipo de diferencia entre ambos grupos ya existente previo a la implementacion del programa.

La asignación aleatoria a la hora de elegir los beneficiarios es importante porque permite dislumbrar si un cambio observado es debido a la implementación del tratamiento. Sin embargo, ésta puede tener efectos no deseados sobre el estimador debido a cuestiones relacionadas al abandono, el attrition, la decisión de no tratarse, shocks inobservables distintos entre regiones, etc., generando de esta manera un sesgo. Además, en los casos en los que hay problemas de endogeneidad, que se generan cuando dentro del grupo tratamiento algunos deciden no tratarse, en vez de obtener el estimador de diferencias en diferencias vamos a obtener el ITT o "Intention to treat". El alcance de todas estas cuestiones en Progresa ya fueron abordadas en la sección anterior.

Utilizando la información de antes y después de haber empezado el programa, y centrándose únicamente sobre los elegibles de los grupos de tratamiento y control, los autores plantean la siguiente ecuación para definir el modelo que abarca varias diferencias permitiendo controlar por las características observadas de los individuos, las casas y las localidades:

$$Y(i,t) = \alpha + \beta_T T(i) + \beta_{R2}(R2) + \beta_{R3}(R3) + \beta_{TR2}(T(i) \times R2)$$

$$+ \beta_{TR3}(T(i) \times R3) + \beta_{TR4}(T(i) \times R4) + \sum_{j=1}^{J} \theta_j X_j(i,t) + \eta(i,t)$$
(1)

Donde Y(i,t) es el valor de la variable de interés para cada individuo (la probabilidad de trabajar) sobre la que se está trabajando. β , α , θ , son los parámetros que intentan estimar con la regresión. T(i) es una variable binaria que toma el valor 0 si la persona es del grupo de control o 1 en caso de que sea una persona tratada. R2, R3, R4 son variables binarias que toman el valor 1 en caso de que sean observaciones de la segunda, tercera o cuarta encuesta respectivamente, y valen 0 en caso contrario. X resume caracteristicas de las localidades o de las comunidades por las que vamos

a controlar para que el β no esté sesgado y η representa la influencia de perturbaciones aleatorias.

Para entender mejor el procedimiento detrás del modelo, nos podemos quedar únicamente con el caso donde hay dos instancias: una antes y otra después de haber comenzado el programa. Por lo que R2 = 0 o R2 = 1.

La ecuaciones que definen este modelo son:

$$E(Y|T=1, R2=1, X) = \alpha + \beta_T + \beta_R + \beta_{TR} + \sum_{j} \theta_j X_j$$
 (2)

$$E(Y|T = 1, R2 = 0, X) = \alpha + \beta_T + \sum_{j} \theta_j X_j$$
 (3)

$$E(Y|T = 0, R2 = 1, X) = \alpha + \beta_R + \sum_{j} \theta_j X_j$$
 (4)

$$E(Y|T=0,R2=0,X) = \alpha + \sum_{j} \theta_{j} X_{j}$$

$$\tag{5}$$

Podemos dividir los parámetros de las ecucaiones (2) a (5) en dos grupos, unos que resumen las diferencias en la media condicionada al grupos de la variable Y antes del inicio del programa (α y β_T) y otro grupo de parámetro α resumen las diferencias después de haber iniciado el programa (B_R y B_{TR}). B_T permite que al momento del comenzar el programa Y sea distinta para ambos grupos mientras que los demás parámetros permiten que el paso del tiempo afecte de manera diferente en la evolución de los grupos de tratamiento y control.

La ventaja ofrecida por este estimador es que el impacto del programa es neteado de cualquier diferencia entre grupos antes del inicio del programa o de cualquier tendencia o efecto macro agregado que afecten a la variable Y. Comparando el antes y el después en ambos grupos (diferencias en diferencias) es posible ver el impacto en el programa resumido por el parámetro B_{TR} .

Esto surge de:

$$2DIF = [E(Y|T=1, R2=1, X) - E(Y|T=1, R2=0, X)] - [E(Y|T=0, R2=1, X) - E(Y|T=0, R2=0, X)]$$
(6)

$$\Longrightarrow \boxed{2DIF = E(\beta_{TR}|T(i) = 1) = \beta_{TR}^{ATT}} \tag{7}$$

Donde β_{TR}^{ATT} es el efecto promedio del programa sobre los tratados. .

Los resultados muestran una reducción de la participación de los niños entre 12 y 17 años en el mercado laboral que oscila entre el 15 y 20 por ciento. En el caso de las niñas, Progresa reduce la probabilidad de trabajar en un 15 por ciento. Esto puede explicarse por la elección del sistema de becas a la educación y los incentivos que hay por detrás ya que el otorgamiento de becas para la educación reduce el precio sombra de realizar otras actividades que no sean asistir a la escuela. Es importante mencionar que la reducción se debe principalmente al trabajo asalariado de tiempo

completo ya que el doméstico puede ser más flexiblemente combinado con la asistencia a la escuela. Sin embargo también se observa una reducción en el trabajo doméstico por parte de los niños, pero los resultados parten principalmente de los casos en los que un niño abandona el trabajo para insertarse en la escuela, más que en aquel que combina ambos.

En el caso de los adultos, la evaluación no refleja cambios significativos en la participación en el trabajo. Esto se debe a que Progresa está bien diseñado y no se perciben desincentivos a trabajar ya que los beneficios se entregan a las familias asignadas por 3 años independientemente de su ingreso laboral.

4.2. Evaluación del impacto en el ocio

Analizar el tiempo libre es importante para evaluar si Progresa incrementó la carga de trabajo adulto debido a la reducción participación de infantes en el trabajo. Para analizar el impacto sobre el tiempo dedicado al ocio, se realizó una encuesta de uso del tiempo un año después de iniciado el Programa en donde se definió al tiempo de ocio como la diferencia entre el tiempo invertido en todas las actividades reportadas (trabajo asalariado, agrícola y actividades domésticas) y las 24 horas de un día, por lo que el tiempo libre es residual. Se considera que tanto las actividades o tareas formales e informales son trabajo. Por lo tanto, labores que no necesariamente implican un pago salarial, como por ejemplo ayudar en una empresa familiar, son parte del tiempo dedicado al trabajo. Es importante mencionar que la encuesta se realizó en base a las actividades del día anterior por lo que en caso de haber sido un día atípico esto puede haber generado sesgos. Como no se tienen datos acerca de los parámetros de interés de antes de iniciado el programa, no se puede utilizar un estimador de diferencias en diferencias. Sin embargo, sí se tienen datos acerca de la asistencia de los niños a la escuela y en el trabajo antes del programa, con lo cual se pueden armar estimadores insesgados siempre y cuando se controle mediante el número de características exógenas observadas.

Esta encuesta permite analizar los efectos de sustitución entre los tipos de trabajo, doméstico y no doméstico, de los niños y adultos que participan del programa.

De esta manera estiman el modelo:

$$L(i) = \alpha_0 + \beta_T T(i) + \sum_{i=1}^{J} \beta_j X_j(i) + \varepsilon_i$$
(8)

Donde L(i) es el ocio, T(i) es una variable binaria que vale 1 si es tratamiento y 0 si es control y X es el vector de variables de control utilizadas para eliminar cualquier sesgo estadístico.

Podemos bajo ciertos supuestos afirmar que β_T es el impacto promedio de recibir el programa.

Esto surge de:

$$E(L|T=1,X) - E(L|T=0,X)$$

$$\Rightarrow \alpha + \beta_T + \beta_T - (\alpha + \beta_T)$$
(9)

$$\Longrightarrow \boxed{\beta_T} \tag{10}$$

 β_T es el average treatment effect. Es el efecto promedio del tratamiento teniendo en cuenta tanto los tratados como los no tratados, es decir todos los elegibles. Nos responde cuál sería el efecto de recibir el Progresa para un individuo elegido al azar.

En la tabla a continuacion tambien podemos observar el pre program daily hours que surge de asumir que el individuo promedio no recibio tratamiento.

$$E(E(L|T=0,X)) = \alpha + \beta \bar{X} \tag{11}$$

Los resultados muestran que no se registran cambios en el tiempo de ocio de los niños ya que se da una sustitución entre las tareas laborales y la asistencia al colegio. Es decir, se redujo la participación laboral pero incrementó la escolaridad, por lo que el ocio no se vio afectado. Es importante observar que Progresa es efectivo a la hora de lograr que más niños se escolaricen, pero no para hacer que aquellos que ya están escolarizados reduzcan las horas que le dedican al trabajo. El total de horas que dedican al trabajo y a la escuela no se ve particularmente afectado por el Programa ya que varios niños combinan ambas actividades. En el caso de las niñas, el tiempo de ocio se ve reducido ligeramente ya que son las encargadas de realizar el trabajo doméstico y este no necesariamente debe ser abandonado para asistir a la escuela, ya que la flexibilidad de los horarios que conlleva lo hace más compatible con la educación.

Con respecto a hombres y mujeres, el impacto sobre el ocio es mínimo. Se observó, al principio, una reducción en el trabajo no remunerado. Según los autores, esto se pudo haber dado por la seguridad generada por los beneficios y la oportunidad que aquello otorga para buscar trabajo remunerado. Igualmente, este impacto pareciera ser sólo temporal ya que la tendencia desaparece en el tiempo.

El hecho de que no haya evidencia significativa que compruebe que aumente la cantidad de tiempo dedicado al ocio por parte de los individuos cuando se les otorga la transferencia puede ser explicada por varios motivos. En primer lugar, como se explicó previamente, la reducción de la participación laboral de los niños, ya sea formal o informal, requiere de una compensación por parte de los adultos. En segundo lugar, si analizamos el caso de las mujeres puede suceder que sustituyen las horas dedicadas a las tareas domésticas a tareas relacionadas, de manera directa o indirecta, con Progresa. Estas tareas relacionadas son necesarias para cumplir con los requisitos del programa. Estos son llevar y buscar a los niños de la escuela, asistir a las clínicas y ayudar cuando es requerido con limpiar y ordenar las instalaciones públicas. Entonces, el efecto sobre el tiempo libre se compensa y permanece invariado.

Particularmente, el único grupo que tuvo un cambio en su tiempo de ocio fue el de hombres entre 18 y 24 años. Este grupo redujo su tiempo de ocio por dos horas semanales debido a que aumentaron la carga laboral, lo cual no corresponde a un cambio significativo.

5. Conclusión

Luego de haber analizado el impacto de Progresa sobre la participación en el mercado de trabajo y el tiempo libre de los beneficiarios, se puede concluir que el programa es eficiente y sus incentivos están bien diseñados para combatir la pobreza de manera integral y no generar dependencia. Esto es porque no hay una reducción de la participación en el mercado laboral y no generar una caída en la oferta de trabajo, como se esperaría al haber un efecto ingreso positivo. Además, tampoco hay una repercusión en el tiempo de ocio de los beneficiarios a pesar de que es un bien normal. Uno de los principales motivos es que el Programa no desincentiva el trabajo ya que la transferencia no depende del ingreso laboral y se otorga por 3 años consecutivos, sumado a que el monto depende de factores como la asistencia escolar. Adicionalmente, el hecho de que aborde cuestiones como la educación y la salud de los niños hace que sea un plan integral que brinda la posibilidad de salir de la situación de pobreza en el largo plazo.

En nuestra opinión, Progresa puede ser comparado con el Programa de Asignación Universal por Hijo vigente en Argentina desde 2009, en el cual las transferencias son por hijo y condicionadas a que los progenitores tengan un empleo informal o estén desocupados. El condicionamiento de la transferencia en la no participación del individuo en el mercado laboral tiene efectos negativos en la oferta de trabajo formal. Esto es así porque en caso de estar recibiendo la transferencia, no existen incentivos para trabajar ya que implicaría la pérdida del beneficio, y en caso de estar empleado en el mercado formal, los incentivos apuntan a cambiarse al mercado informal o incluso salir del mercado laboral, y así pasar a ser beneficiario. Además, se genera dependencia en el largo plazo al reducir el nivel capital humano que le permitiría al beneficiario acceder a mejores oportunidades laborales.

Por lo tanto, se puede destacar la importancia del buen diseño de un programa y el alineamiento de sus incentivos para lograr el impacto deseado. De no ser así, se pueden generar efectos adversos que afecten significativamente a la población objetivo.

6. Anexo

De regresar (8) obtenemos:

Table 4. The impact of PROGRESA on leisure time of programme eligible (E = 1) adults

Age	Pre- programme		n impact ne 1999	t	Pre- programme	Women impact June 1999					
group	daily hours	Coef. SE		t-stat	daily hours	Coef.	SE	t-stat			
18–24 25–34 35–44 45–54 55+	16.24 14.69 14.64 14.72 16.63	-0.321* 0.122 -0.061 0.06 -0.144	0.169 0.122 0.087 0.200 0.206	$ \begin{array}{r} -1.9 \\ 1 \\ -0.7 \\ 0.3 \\ -0.7 \end{array} $	17.18 16.17 16.65 17.44 19.21	0.026 -0.236 -0.016 0.023 0.09	0.087 0.148 0.160 -0.230 0.150	0.3 -1.6 -0.1 -0.1 0.6			

Note: *significant at 10 per cent level.

Replica tabla:

Table 4. (Replica) The impact of PROGRESA on leisure time of programme eligible (E=1) adults

			Men impact			1	Women impac	t
	Pre-	June 1999			Pre-			
Age	programme				programme			
group	daily hours	Coef.	SE	t-stat	daily hours	Coef.	SE	t-stat
18-24	12,77	-0,645	0,573	-1,13	16,67	0,203	0,437	0,46
25-34	12,60	-0,976	0,491	-1,99	16,29	0,475	0,425	1,12
35-44	11,32	0,215	0,450	0,48	17,36	-0,005	0,453	-0,01
45-54	11,92	-0,533	0,556	-0,96	15,49	1,197	0,541	2,21
55+	12,31	0,421	0,600	0,7	15,79	1,012	0,448	2,26

Extensión tabla:

Table 4. (Extensión)

			Impact	
	Pre-			
Education	programme			
level	daily hours	Coef.	SE	t-stat
Preschool	21,82	-0,092	0,610	-0,15
Primary	21,94	0,478	0,336	1,42
Secondary	21,52	0,805	0,913	0,88

De regresar (1) obtenemos:

Table 2. The impact of PROGRESA (2DIF estimates) on the probability of working among eligible (E=1) adults

Impact on females	66	t-stat		-1.13	-0.78	-0.99	-0.61	1.96	-0.5		-1.34	0.76	-0.37	89.0	1.74	0.2		0.64	-1.05	-0.67	-0.29	1.22	-0.07
	November 1999	SE		0.017	0.015	0.016	0.02	0.017	0.012		0.011	0.009	0.009	0.012	0.008	900.0		0.014	0.011	0.012	0.016	0.016	0.01
	Nover	Coef.		-0.02	-0.012	-0.017	-0.012	0.032**	900.0—		-0.016	900.0	-0.003	0.008	0.013*	0.001		0.008	-0.012	-0.008	-0.004	0.018	0
		t-stat		-2.23	-1.33	0.61	-1.91	0.83	-1.18		-2.08	-0.33	0.63	-0.56	0.85	-0.74		-0.37	-1.18	1.35	-1.53	0.72	-0.27
	June 1999	SE		0.015	0.013	0.018	0.014	0.013	0.01		0.011	0.008	0.01	0.00	0.008	0.005		0.01	0.008	0.016	0.01	0.01	0.008
	Jur	Coef.		-0.037**	-0.019	0.011	-0.03*	0.011	-0.013		-0.026**	-0.003	900.0	-0.005	900.0	-0.004		-0.004	-0.01	0.02	-0.018	0.007	-0.002
	8	t-stat		-1.3	-0.77	-0.99	-2.36	0.21	-1.24		-0.29	9.0	0.31	-0.16	0.77	0.36		-1.33	-0.76	-1.48	-2.22	-0.2	-1.46
	October 1998	SE		0.016	0.015	0.013	0.014	0.014	0.011		0.012	0.008	0.009	0.01	0.007	0.005		0.009	0.01	0.008	0.01	0.01	0.007
	Octo	Coef.		-0.022	-0.012	-0.014	-0.038**	0.002	-0.014		-0.003	0.005	0.002	-0.001	0.005	0.002		-0.013	-0.008	-0.013	-0.022*	-0.002	-0.011
	Pre- programme labour force			0.18	0.16	0.18	0.18	0.15	0.17		0.1	0.07	0.07	0.05	0.04	0.07		0.07	0.09	0.11	0.13	0.1	0.1
	666	t-stat		0.04	0.2	1.39	1.18	0	0.7		0.76	0.67	0.49	1.36	0.58	1.06		0.01	-0.46	0.07	-0.79	0.1	-0.38
	November 1999	SE		_	$\overline{}$	_	_	$\overline{}$	0.008		_	0.026	_	_	_	_		_	_	_	0.029	_	_
		Coef.		0	0.001	0.013	0.014	0	0.006		0.023	0.017	0.014	0.043	0.019	0.025		0	-0.01	0.02	-0.023	-0.002	-0.007
ales		t-stat		-0.58	-1.45	0.95	-0.26	-0.89	-0.81		8.0	1.65	1.3	1.19	0.79	1.56		-0.85	-2.57	-0.82	-1.2	-1.18	-1.78
Impact on males	June 1999	SE		0.019	0.01	0.00	0.014	0.023	0.009		0.026	0.021	0.025	0.031	0.031	0.021		0.02	0.017	0.023	0.029	0.024	0.017
Impa	Ju	Coef.		-0.011	-0.014	0.00	-0.003	-0.02	-0.007		0.021	0.037*	0.034	0.038	0.025	0.034		-0.017	-0.048	-0.02	-0.037	-0.029	-0.031
	86	t-stat		-0.32	-0.32	0.54	0.01	-0.44	-0.36		1.78	1.27	1.65	1.66	1.18	1.87		-1.8	-1.27	-1.43	-1.46	-1.13	-1.75
	October 1998	SE		0.018	0.01	0.009	0.013	0.019	0.009			0.025						0.018	0.022	0.024	0.03	0.027	0.019
	Octo	Coef.		-0.005	-0.003	0.005	0	-0.008	-0.003		0.04*	0.034	0.044	0.054*	0.04	0.045	iness	-0.035*	-0.03	-0.036	-0.047	-0.031	-0.035
	Pre-	Age group labour force		98.0	0.94	0.95	0.94	0.78	68.0	rk		0.7	99.0	0.62	0.43	0.61	Self-employed/family business	0.21	0.24	0.29	0.31	0.35	0.28
		Age group	All work	18-24	25-34	35-44	45-54	55+	All adults	Salaried work	18-24	25-34	35-44	45-54	55+	All adults	Self-employe	18-24	25-34	35-44	45-54	55+	All adults

Notes: *** significant at 1 per cent level; ** significant at 5 per cent level; *significant at 10 per cent level. See text for more details.