Child labor in Bolivia: schooling, gender and ethnic groups

Dante Contreras – Daniela Zapata Departamento de Economía Universidad de Chile

Abril, 2004

Abstract

Even tough child labor is a wide spread phenomena in Bolivia, little is known about its main determinants. By using a bivariate probit model in order to take into account the joint nature of the decisions between labor and schooling, this paper investigates which are the key factors that influence the probability that a child works. The available information for the year 2001 allow us to make a comparative analysis between an "exclusive" definition of labor, which refers only to market oriented tasks, and an "inclusive" definition of labor, which also takes into account household duties. The results show that if we use the "exclusive" definition, the girl's participation rate on the labor market is underestimated. Many types of segregation of the data have been performed, which enable us to identify that exogenous factors affect children in different ways, depending on the geographical area of the household, the gender and the ethnic background of the children. We were able to identify that the most vulnerable group are indigenous children and in particular indigenous girls. Conversely high education of the head of the family lowers the probability that a child works.

Key words: child labor, schooling, gender, ethnic groups

JEL classification: J13, J16, J24

1 Introducción

Bolivia es uno de los países más pobres de la América Latina. La crisis que vive desde 1999 ha contribuido a agravar esta situación. Con un PIB per cápita de menos de mil dólares y con un 64% de su población por debajo de la línea de la pobreza muchos miembros de la familia se ven obligados a trabajar para mantener niveles mínimos de superviviencia.

El año 2001, cuatro de cada diez niños en Bolivia trabajaba más de veinte horas a la semana en actividades domésticas o dirigidas al mercado; y tres de cada diez niños combinaba trabajo con educación. Uno de los principales problemas del trabajo infantil es que los niños trabajadores se enfrentan a un *trade-off* intertemporal, trabajar ahora y contribuir inmediatamente al ingreso de la familia o asistir al colegio y acumular capital humano que se traducirá en mayores ingresos para ellos en el futuro.

Esta investigación busca identificar los factores relacionados al niño y a la familia que influyen en la probabilidad que un niño trabaje. En el año 2001 aproximadamente 95% de los niños estaban matriculados en el colegio, sin embargo a la edad de 14 años sólo 45% de ellos se dedicaba exclusivamente a estudiar, mientras que 40% combinaba la actividad escolar con trabajo de mercado o doméstico. Un 12% se dedicaba exclusivamente a trabajar. A pesar del alto porcentaje de niños que se encuentra involucrado en algún tipo de trabajo infantil, todavía existe escasa literatura que de cuenta de los determinantes de dichas decisiones.

Bolivia, en particular, es un país interesante de analizar por varios factores. Primero, el problema de trabajo infantil se concentra en sociedades con alta pobreza, situación relativamente generalizada en América Latina. Luego, al examinar en detalle la problemática en Bolivia, será posible identificar recomendaciones de política para el resto de la región. Segundo, Bolivia está inserta en el programa de condonación de deuda a cambio de políticas para combatir la pobreza (HIPC). Por ello, el presente análisis permite identificar políticas públicas orientadas a un segmento importante de la población: los niños. Por último, Bolivia cuenta con información adecuada para examinar este tipo de problemas. En efecto, la riqueza de la información de la Encuesta de Hogares de Bolivia permite realizar el análisis de trabajo y escolaridad de manera conjunta, además la información recolectada por única vez el año 2001 permite analizar como varían los resultados si es que se incorpora el trabajo doméstico. Esto es

importante porque se ha encontrado, tanto en esta investigación como en la literatura previa, que si no se toma en cuenta el trabajo doméstico se subestima la participación de las niñas en el mercado laboral.

La evidencia indica que las características del trabajo infantil varían de manera significativa entre diferentes grupos. Por ejemplo las niñas se encargan más del trabajo doméstico y los niños del trabajo de mercado, pero si se desagrega la muestra de acuerdo a zonas geográficas urbano y rural, se encuentra que en el área urbana niños y niñas tienen igual probabilidad de trabajar. Por otra parte, en las muestras clasificadas según origen étnico, los resultados sugieren que las niñas indígenas son las que tienen mayor probabilidad de trabajo. Estos resultados muestran que cualquier acción de política efectiva que contribuya a normar o disminuir el trabajo infantil debe tomar en cuenta las características de género, ubicación geográfica de la familia y origen étnico de los niños.

En la sección 2 de este trabajo se describirán cuáles son las definiciones que se utilizará a lo largo de la investigación, la sección 3 describe los datos y la metodología, la sección 4 refiere brevemente como evoluciona el trabajo y la escolaridad de los niños de Bolivia, la sección 5 describe los principales resultados encontrados y la sección 6 concluye.

2 Definiciones

Esta investigación considerará como trabajo infantil al desarrollado por niños menores de 15 años¹. También es importante tomar en cuenta que el trabajo infantil tiene particularidades que pueden variar de región a región o entre niños de distinto género. Por ejemplo, en Bolivia de acuerdo a la OIT (1999) el trabajo agrícola en el área rural es parte de la cultura y es considerado importante en el desarrollo del niño. En cambio el trabajo infantil en las ciudades es producto de otro tipo de factores, como por ejemplo crisis económicas o factores culturales de los migrantes que provienen del área rural.

En cuanto a las características relacionadas al género se ha observado que los niños trabajan sobre todo en el sector informal, mientras que las niñas trabajan ofreciendo servicios como preparación de alimentos que se venden en la calle. En esta investigación la definición de *trabajo de mercado* incluirá trabajo agrícola, preparación

_

¹ Esto porque Bolivia ratificó la convención de la OIT realizada en 1995 que establece que la edad mínima de participación en el empleo es de 15 años.

de alimentos para la venta, atención de algún negocio familiar y participación en el comercio informal.

La OIT no considera lavar, limpiar y cuidar a menores como trabajo infantil ya que estas actividades son efectuadas por los niños en varias sociedades. Sin embargo, Ray (2000) y Asaad, et. al. (2000) señalan que al utilizar la definición de la OIT se estaría sub-estimando el trabajo que realizan las niñas, quienes son las que generalmente se encargan de estas tareas, conocidas como *trabajo doméstico*. Por lo tanto, en las estimaciones se empleará una definición *excluyente* -sólo trabajo de mercado- y una definición *incluyente* -compuesta también por trabajo doméstico.

3 Datos y Metodología

3.1 Descripción de los Datos

Este documento emplea información de la Encuesta Continua de Hogares del 2001 (MECOVI 2001) que se lleva a cabo cada año desde 1999 en los meses de noviembre y diciembre. Se utilizarán los datos del año 2001 porque es la única vez que se recopiló información relacionada al trabajo doméstico que realizan los individuos. La encuesta es representativa a nivel nacional y cuenta con una amplia información sobre los miembros de cada hogar. Las secciones de empleo, educación e ingresos solamente son contestadas por las personas mayores de 7 años, así que esta será considerada como la edad mínima a la que un niño puede empezar a trabajar.

En el año 2001 se encuestaron 5,845 hogares compuestos por 25,166 individuos, de los cuales 5,322 son niños entre 7 y 14 años, cerca de la mitad de la muestra son niñas y el resto niños. En los resultados de la MECOVI se observa que las familias brindan vivienda a las trabajadoras del hogar que emplean como parte de pago por el servicio que ellas prestan. Por esta razón, estas trabajadoras y sus hijos muchas veces son consideradas como miembros del hogar al momento de realizar la encuesta. Sin embargo, la información de estas personas (trabajadoras del hogar e hijos) no será tomada en cuenta en las estimaciones que se realicen, ya que las características familiares del hogar con el que viven no son representativas de ellas. Después de eliminar estas observaciones el tamaño final de la muestra es de 4,607 niños.

3.2 Metodología

La literatura ha reconocido que las decisiones de trabajo y escolaridad no pueden ser consideradas por separado², por lo tanto el método de estimación que se utilizará es un Probit bivariado que incorpora esta correlación en las decisiones. Se considerará como niños trabajadores sólo a aquellos que trabajen más de 20 horas a la semana, suponiendo que trabajar un menor número de horas no está en conflicto con las labores académicas. La MECOVI proporciona información respecto a las decisiones de escolaridad o trabajo de los niños. En base a estas elecciones observables se definirá las siguientes variables dicotómicas:

$$D_1 = \begin{cases} 1 \text{ el niño esta matriculado en el colegio, que implica que } U_C^* > 0 \\ 0 \text{ el niño no está matriculado en el colegio, esto es si } U_C^* ? 0 \end{cases}$$

$$D_2 = \begin{cases} 1 \text{ el niño trabajó más de 20 horas la última semana, que implica que } U_T^* > 0 \\ 0 \text{ el niño no trabaja, es decir } U_T^* ? 0 \end{cases}$$

Donde:

Uc*: Es una variable latente que indican el nivel de utilidad de la familia cuando el niño asiste al colegio.

U_T*: Es una variable latente que indica el nivel de utilidad de la familia cuando el niño trabaja.

En este modelo se supone que las preferencias no observables de las familias son reveladas por las elecciones observables de los niños y familia. Por ejemplo, si se observa que un niño se dedica exclusivamente a estudiar en lugar de trabajar, esto implicaría que la utilidad para la familia del niño es mayor si este asiste al colegio que si trabaja, es decir U_{iC}? U_{iT.}

Los niveles de utilidad no observados pueden ser modelados como:

$$U_{iC}^* = ?_1X + ?_2Y$$
 (1)

²Por ejemplo, veáse Canagarajah y Coulombe 1997, Assad y Levinson 2000.

$$U_{iT}^{*} = a_1 X + a_2 Y \tag{2}$$

Donde X es un vector de características individuales del niño, Y es un vector de características familiares que pueden ser obtenidas de la encuesta; a_1 , a_2 , $?_1$, $?_2$ son parámetros desconocidos.

Sin embargo, en la realidad no todos los factores que afectan los niveles de utilidad pueden ser observados, por lo que es necesario definir funciones de *utilidad aleatorias* que incluyan términos de error aleatorios (?_C, ?_T) que perturbarían la utilidad de las familias.

$$U_{ic}^* = ?_1X + ?_2Y + ?_{iC}$$
 (3)

$$U_{iT}^* = a_1 X + a_2 Y + ?_{iT}$$
 (4)

De esta manera, los supuestos sobre el comportamiento de los individuos señalan que la probabilidad que un niño j asista al colegio y la probabilidad de que trabaje están dadas por las ecuaciones (5) y (6) respectivamente:

$$P_{iC} = Pr(?_1X + ?_2Y + ?_{iC} > 0)$$
 (5)

$$P_{iT} = Pr(a_1X + a_2Y + ?_{iT} > 0)$$
 (6)

Si el sistema de ecuaciones anterior es estimado de manera independiente se estaría ignorando la correlación que existe en estas decisiones. Para incorporar la simultaneidad de estas elecciones el modelo se estimará como un Probit bivariado. Las variables dependientes serán D_{i1} y D_{i2} , los vectores de egresores X, Y; y se supondrá que el vector de errores ? = (?C, ?T) tiene una distribución normal bivariada con media cero y coeficiente de correlación entre las dos perturbaciones igual a ?. Esta correlación de los errores indica que las decisiones de trabajo y escolaridad se toman de manera conjunta. De esta manera, dependiendo del nivel de utilidad que le reporte a la familia, el niño puede estar: sólo trabajando, sólo estudiando, trabajando y estudiando o no realizando ninguna actividad. Los parámetros a_1 , a_2 , $?_1$, $?_2$ y ? pueden ser obtenidos usando los métodos de máxima verosimilitud. Una vez que estos parámetros han sido obtenidos es posible calcular las probabilidades de estar en cada uno de los cuatro estados definidos como:

 P_{00} = Probabilidad de no estar estudiando ni trabajando.

 P_{10} = Probabilidad de estar estudiando pero no trabajando.

 P_{01} = Probabilidad de no estar estudiando pero si trabajando.

 P_{11} = Probabilidad de estar estudiando y trabajando.

El vector de características del niño que se incluirán en el modelo son: género, edad, una dummy de hermano mayor y una dummy que indica si el niño pertenece a algún grupo indígena³. En vista que la decisión de trabajo y escolaridad de los niños se toma al interior de la familia también se incluirán controles del hogar, los cuales son: una variable que indica si el hogar está ubicado en el área urbana o rural y una dummy que indica si el hogar pertenece al eje central del país, es decir a una de las ciudades con mayor dinamismo económico de Bolivia⁴. El género del jefe de hogar y su nivel de educación también son parte de las variables explicativas, así como el tamaño de la familia, el número de niños menores de 6 años y el número de hombres y mujeres mayores de 19 años. Estos últimos regresores fueron incluidos porque la evidencia empírica para muchos países ha demostrado que el tamaño afecta negativamente la probabilidad de que los niños asistan al colegio. En esta línea de investigación Patrinos y Psacharopoulos (1997) señalan que no sólo es importante el tamaño de la familia sino también las actividades de sus miembros.

4 Trabajo Infantil y Escolaridad en Bolivia

A principios de la década de los noventa Bolivia inició el Programa de la Reforma Educativa con los objetivos de aumentar la cobertura y mejorar la calidad de la educación en el país. Se puede considerar que la Reforma ha conseguido alcanzar la primera de estas metas ya que la escolaridad de los niños aumentó bastante en los últimos años. El año 2001 aproximadamente 95% de los niños estaban matriculados en el sistema escolar y prácticamente todos continuaban asistiendo a la escuela al momento de la encuesta⁵. Sin embargo, tal como ha sido documentado por otros estudios (e.g., Ochoa y Bonifaz 2002) solamente 20% de los niños de 14 años estaban en el curso de primaria que les corresponde y cerca de 80 mil niños no terminaron la primaria a los 15 años.

⁵ Realizada en noviembre de cada año cuando la mayoría de los colegios terminó o está a punto de terminar la gestión escolar.

³ Un niño será clasificado como indígena si es que aprendió a hablar en un idioma nativo.

⁴ Estas ciudades son: La Paz, Cochabamba y Santa Cruz.

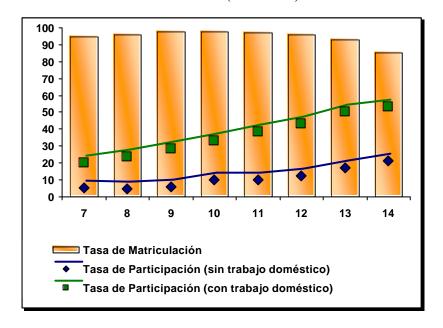
De acuerdo a la MECOVI 2001 alrededor de 177 mil (10%) niños entre 7 y 15 años realizan más de 20 horas a la semana de trabajo orientado al mercado. Si utilizamos una definición más amplia que incluya el trabajo doméstico se tiene que alrededor de 600 mil (36%) niños trabajan más de 20 horas a la semana. El sistema educativo de Bolivia permite que los niños puedan trabajar medio tiempo ya que la mayoría de los colegios tiene jornadas parciales donde el alumno puede escoger entre asistir en la mañana o en la tarde. Esto se refleja en la información que proporciona la MECOVI 2001 que indica que 81% de los niños trabajadores se matriculó en el colegio, si se utiliza la definición de trabajo *incluyente* el porcentaje de niños sube a 89%.

Al desagregar la información por edad se tiene que la participación laboral de los niños aumenta con la edad, mientras que la matriculación alcanza su punto máximo a los 9 años y luego disminuye teniendo una fuerte caída a los 14 años (ver Figura 1).

Figura 1

Tasa de Participación en el Mercado Laboral y Matriculación en el Sistema

Académico (7-14 años)



La Figura 2 muestra los datos desagregados por género, a los 7 años casi no existe diferencias entre ambos en la cobertura de la educación, hasta los 10 años la matriculación se incrementa y en toda esta etapa la cobertura para las niñas es un poco mayor que la de los niños. Sin embargo, a los 11 años la matriculación de las niñas

empieza a descender mientras que la de los niños recién cae a los 13 años, aunque disminuye bastante a los 14 años quedando por debajo de la de las niñas.

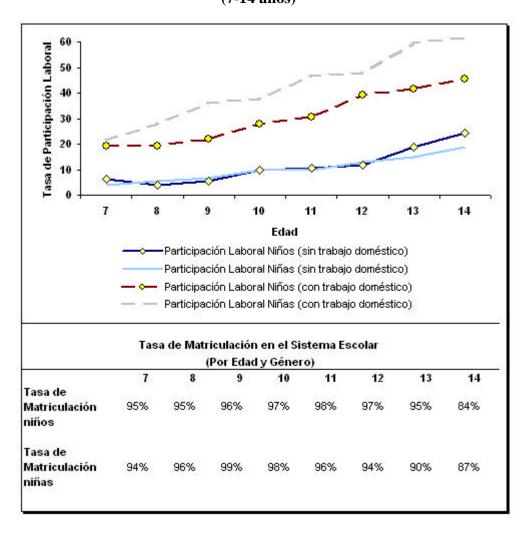
Si combinamos este análisis con la participación laboral (bajo la definición *excluyente*) se observa que las variaciones en la matriculación coinciden con incrementos en la participación en el mercado de trabajo, casi idéntica para ambos géneros hasta los 13 años, a los 14 años la participación de los niños se incrementa aún más y supera a h de las niñas. Sin embargo, si se incluye trabajo doméstico la participación de las niñas aumenta y supera la de los niños, lo que indica que si se usara solamente la definición de trabajo *excluyente* se subestimaría la participación de las niñas en el mercado laboral.

Figura 2

Tasa de Participación en el Mercado Laboral y Matriculación en el Sistema

Académico por Género y Edad

(7-14 años)



Los datos recopilados por la MECOVI 2001 permiten analizar la decisión de trabajo y escolaridad como una decisión conjunta y no como categorías excluyentes. En la Figura (3a) se observa como varían las actividades de los niños conforme tienen más edad. A partir de los 10 años la cantidad de niños que se dedica exclusivamente a estudiar disminuye mientras que los niños que sólo trabajan o que combinan ambas actividades aumentan. A los 14 años sólo 72% de los niños se dedican exclusivamente a estudiar, 8% sólo trabajan y 12% combina ambas actividades.

La figura (3b) muestra las actividades de los niños tomando en cuenta el trabajo doméstico. Se observa que el porcentaje de niños que sólo estudia disminuye constantemente a medida que aumenta la edad, los niños que trabajan y estudian al igual que los que sólo trabajan aumentan también de manera constante.

Finalmente, la figura (3a) también muestra un porcentaje creciente de niños que no realiza ninguna actividad (2% a los 9 años, 5% a los 13 años y 6% a los 14 años), estos son niños que se dedican exclusivamente a realizar actividades domésticas tal como se observa en la figura (3b) donde esta categoría alcanza su máximo a los 14 años con sólo 2%.

Figura 3a Actividades de los Niños Sin Trabajo Doméstico (7-14 años)

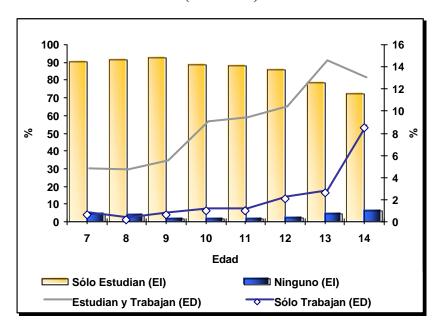
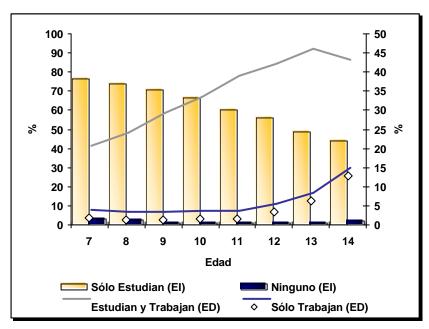


Figura 3b Actividades de los niños Con Trabajo Doméstico (7-14 años)



La Tabla 1 muestra un análisis más detallado de las actividades de los niños clasificándolos de acuerdo a varios niveles de desagregación. En el panel (a) se utiliza la definición de trabajo *excluyente* y en el panel (b) la definición *incluyente*. De acuerdo a la separación por género se observa en el Panel (a) que las niñas tienen menor participación laboral que los niños, mientras que en el Panel (b) la participación laboral de las niñas aumenta. Además la mayoría de las niñas combina estudio y trabajo en una proporción mucho mayor que los niños.

En los deciles superiores de gasto se observa un incremento en el porcentaje de niños que sólo estudian y una disminución de los que trabajan, aún más en el último decil no existen niños que sólo trabajen, lo que podría señalar a la pobreza como una causa importante del trabajo infantil.

El porcentaje de niños que sólo asiste al colegio es más grande en el área urbana, mientras que en el área rural un mayor porcentaje de niños trabaja o combina el trabajo con la escuela. Más cantidad de niños indígenas trabaja o combina trabajo y escolaridad en relación a los no indígenas quienes además asisten al colegio en menor proporción. Es importante mencionar que las familias indígenas se encuentran entre las más pobres del país, 77% de ellas se encuentra por debajo de la línea de la pobreza.

Tabla 1

Tasa de Participación en el Mercado Laboral y en la Escuela por Género, Edad,

Decil de Gasto, Área Geográfica y Origen Étnico

a) Sin Trabajo Doméstico

Edad	Sólo Estudian	Sólo Trabajan	Estudian y Trabajan	Ninguno	Todo
		Por género:	<u>I</u>		
Niños	86.3	2.3	8.8	2.6	100.0
Niñas	85.9	1.6	8.5	3.9	100.0
		Por decil de gasto	o:		
Inferior	73.0	6.4	13.6	6.9	100.0
Quinto	90.4	1.2	4.0	4.4	100.0
Superior	95.9	0.0	3.0	1.1	100.0
	J	Por zona geográfic	ca:		
Urbano	92.4	0.6	5.1	2.0	100.0
Rural	76.6	4.1	14.1	5.2	100.0
		Por origen étnico):		
No Indígena	87.1	1.9	7.8	3.2	100.0
Indígena	83.0	2.4	11.3	3.4	100.0
		Todos:			
	86.1	2.0	8.7	3.3	100.0

b) Con Trabajo Doméstico

Edad	Sólo Estudian	Sólo Trabajan	Estudian y Trabajan	Ninguno	Todo		
		Por género:					
Niños	68.2	3.5	26.9	1.5	100.0		
Niñas	56.4	3.9	38.1	1.7	100.0		
		Por decil de gasto):				
Inferior	42.8	11.1	43.9	2.3	100.0		
Quinto	66.7	3.1	27.7	2.5	100.0		
Superior	80.6	0.0	18.3	1.1	100.0		
	Por zona geográfica:						
Urbano	70.8	1.4	26.7	1.2	100.0		
Rural	49.5	7.1	41.2	2.2	100.0		
		Por origen étnico):				
No Indígena	64.1	3.5	30.8	1.6	100.0		
Indígena	56.7	4.3	37.5	1.5	100.0		
		Todos:					
Edad	62.3	3.7	32.4	1.6	100.0		

5 Resultados

Todas las estimaciones fueron realizadas para dos modelos: el Modelo 1 que utiliza la definición de trabajo *excluyente*, es decir se refiere sólo a trabajo de mercado y el Modelo 2 que usa la definición de trabajo *incluyente* con trabajo doméstico y de mercado. También se realizó estimaciones para todos los niños de la muestra y para niños separados por: género, área de residencia (urbana, rural) y origen étnico (indígenas y no indígenas).

Como es posible observar en las estimaciones del modelo general en la Tabla 2 vivir en el área rural y ser indígena influyen positivamente en la probabilidad de trabajar y negativamente en la de asistir al colegio. Por otro lado, si el jefe de familia tiene educación secundaria completa disminuye la probabilidad que el niño trabaje y aumenta la probabilidad que el niño estudie. Estos resultados son robustos para cualquiera de las dos definiciones de trabajo que se utilice y con cualquier nivel de desagregación que se emplee (ver Tablas 2 a 4).

Además en casi todas las desagregaciones realizadas las niñas tienen mayor probabilidad de trabajar de acuerdo a la definición *incluyente* y menor probabilidad de trabajar según la definición *excluyente*, es decir las niñas se encargan sobre todo de las tareas domésticas y los niños del trabajo de mercado. Por lo tanto si sólo se utiliza la definición de trabajo *excluyente* se subestima la participación de las niñas en el mercado laboral.

Los resultados para la muestra agregada son detallados en la Tabla 2. El tamaño de la familia disminuye la probabilidad que el niño realice trabajo de mercado, pero si se incluye trabajo doméstico esta probabilidad es positiva, estos mismos efectos son observados si se analiza la variable número de integrantes de la familia menores de 6 años. Es probable que familias más grandes tengan más personas que participen activamente en el mercado laboral evitando que los niños tengan que trabajar para conseguir más ingresos para la familia, sin embargo de todas maneras los niños tienen que encargarse de las tareas del hogar. En este contexto enviar a los niños a la escuela tendría un costo de oportunidad elevado ya que son ellos los que se encargan de las tareas domésticas, esto se reflejaría en el hecho de que pertenecer a familias más grandes tienen menor probabilidad de asistir al colegio.

La presencia del padre y la madre en el hogar afectan positivamente la probabilidad de

que el niño trabaje de acuerdo a la definición *excluyente* (Tabla 2). Una posible explicación para este resultado es que el trabajo de mercado de los hijos es complementario al de los padres. En cambio, si se incluye trabajo doméstico la presencia de la mamá disminuye la probabilidad que el niño trabaje.

Los resultados que se obtienen al desagregar los datos por género pueden ayudar a entender mejor la dinámica del trabajo infantil (Tabla 3). Un resultado interesante es que de acuerdo a la definición *excluyente* si las niñas son hermanas mayores tienen menor probabilidad de trabajar, sin embargo si los niños son hermanos mayores la probabilidad es positiva. Esta diferenciación no ocurre bajo la definición *incluyente*, con la que se observa que los hermanos mayores, sean hombres o mujeres, tienen probabilidades de trabajar positivas.

Además se observa que bajo la definición *excluyente* el tamaño de la familia influye positivamente en la probabilidad de trabajar de los niños, mientras que para las niñas se mantiene negativa, al contrario si se incluye trabajo doméstico el tamaño aumenta la probabilidad de trabajar de niños y niñas. De todas maneras en ambos modelos el tamaño de la familia sigue influyendo negativamente en la probabilidad de que niños y niñas asistan al colegio.

Con estos resultados la hipótesis de especialización del trabajo infantil que teníamos con la muestra agregada sería confirmada, al incrementarse el tamaño de la familia los niños aportan consiguiendo más ingresos mientras que las niñas se encargan del trabajo doméstico. En ambos casos existiría un costo de oportunidad elevado para las familias de enviar a los niños al colegio, por lo que niños y niñas de familias más grandes tienen menos probabilidad de asistir al colegio.

También se observa que de acuerdo a la definición *excluyente* la presencia de la mamá aumenta la probabilidad que la niña trabaje mientras que con la definición *incluyente* la probabilidad disminuye. Esto señalaría que el trabajo de mercado de la mamá y la hija son complementarios, mientras que el trabajo doméstico de la niña es sustituto del de la madre. Por el contrario, en el caso de los niños la presencia del padre disminuye la probabilidad que el niño realice trabajo de mercado lo que indicaría que el trabajo de mercado del padre y del niño son sustitutos, en vez de complementarios.

Tabla 1
Resultados Encontrados para Toda la Muestra de Niños
(6 a 14 años)

	Modelo 1		Modelo 2		
•	Participación Laboral	Participación en el	Participación Laboral	Participación en el	
	(sin trabajo doméstico)	Sistema Escolar	(con trabajo doméstico)	Sistema Escolar	
Edad	0.01161	1.15764	0.12593	1.15019	
	(0.090)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Edad2	0.0066748	-0.05871	0.00149	-0.05819	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Mujer	-0.05199	-0.06995	0.35678	-0.05561	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy hermano	-0.04443	0.02384	0.11538	0.00111	
mayor	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.812)	
Tamaño familia	-0.02478	-0.06247	0.01904	-0.06114	
amano famina	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy eje central	-0.18818	0.26297	-0.03464	0.26783	
zaminy eje centrar	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy área rural	0.54204	-0.37003	0.41816	-0.36726	
summy area rarar	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy persona indígena	0.24032	-0.14330	0.13890	-0.13203	
<u>U</u>	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Padre presente	0.04184	-0.30351	0.08202	-0.28288	
	(0.002)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Madre presente	0.02482	0.52204	-0.06533	0.52727	
	(0.001)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Jefa de hogar mujer	-0.00311	-0.36364	0.06202	-0.36440	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
lefe de hogar con educación básica completa	0.03600	0.56286	-0.03870	0.59062	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Jefe de hogar con					
educación secundaria completa	-0.43597	0.73620	-0.53535	0.74118	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Integrantes menores de 6 años	-0.03792	0.00383	0.02370	-0.00085	
	(0.000)	(0.189)	(0.000)	(0.771)	
Integrantes hombres mayores de 19 años	-0.06221	-0.02109	-0.10265	-0.03037	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Integrantes mujeres mayores de 19 años	0.02430	0.09114	-0.04596	0.11593	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Constante	-2.18228	-3.47817	-2.26853	-3.50852	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Rho	-0.40448		-0.36199		
No. de observaciones	1622283		1622283		

Nota: Los p-values se reportan entre paréntesis. Las estimaciones se realizaron tomando en cuenta el factor de expansión de la encuesta. El coeficiente de correlación entre las decisiones de trabajo y escolaridad se reporta bajo Rho.

La presencia del papá influye negativamente en la escolaridad de las niñas y es positiva pero no significativa en el caso de los niños, esto mostraría una evidencia leve de discriminación de los padres a favor de la escolaridad de los niños. En cambio la presencia de la madre tiene una influencia positiva y significativa en la escolaridad de niños y niñas.

Tabla 2
Resultados Encontrados por Género Mujeres/Hombres

Mujeres

	Modelo 1		Modelo 2		
	Participación Laboral Participación en el		Participación Laboral	Participación en el	
	(sin trabajo doméstico)	Sistema Escolar	(con trabajo doméstico)	Sistema Escolar	
Edad	0.17886	1.15436	0.16404	1.14036	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Edad2	-0.00149	-0.05916	0.00046	-0.05825	
	(0.001)	(0.000)	(0.169)	(0.000)	
Dummy hermano mayor	-0.09354	0.11084	0.20523	0.07960	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Γamaño familia	-0.06015	-0.07148	0.02680	-0.07001	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy eje central	-0.16663	0.29822	-0.00368	0.31525	
	(0.000)	(0.000)	(0.261)	(0.000)	
Dummy área rural	0.48002	-0.38998	0.37592	-0.38321	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy persona ndígena	0.41858	-0.18574	0.23235	-0.18198	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Padre presente	0.08781	-0.72236	0.23406	-0.68215	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Madre presente	0.10857	0.62634	-0.14576	0.62001	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
efa de hogar mujer	-0.01065	-0.83386	0.10197	-0.82356	
	(0.622)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
lefe de hogar con					
educación básica completa	0.14060	0.53764	-0.08017	0.58519	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
lefe de hogar con educación secundaria completa	-0.33764	0.65302	-0.43525	0.65785	
completa	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Integrantes menores de 5 años	-0.07054	-0.02553	0.02105	-0.03269	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
ntegrantes hombres nayores de 19 años	-0.03569	0.05618	-0.07594	0.04002	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
ntegrantes mujeres nayores de 19 años	0.10986	0.04165	-0.00909	0.07562	
	(0.000)	(0.000)	(0.005)	(0.000)	
Constante	-3.02056	-3.04413	-2.37354	-3.06133	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Rho	-0.31513		-0 20705		
Rho No. de observaciones	-0.31513 804168		-0.29795 804168		

Nota: Los p-values se reportan entre paréntesis. Las estimaciones se realizaron tomando en cuenta el factor de expansión de la encuesta. El coeficiente de correlación entre las decisiones de trabajo y escolaridad se reporta bajo Rho.

Hombres

	Modelo 1		Modelo 2	
	Participación Laboral (sin trabajo doméstico)	Participación en el Sistema Escolar	Participación Laboral (con trabajo doméstico)	Participación en e Sistema Escolar
Edad	-0.13992	1.19696	0.09540	1.18347
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Edad2	0.01416	-0.06005	0.00211	-0.05934
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Dummy hermano mayor	0.01725	-0.05214	0.02278	-0.06251
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Tamaño familia	0.00818	-0.04927	0.01261	-0.04889
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Dummy eje central	-0.21285	0.22592	-0.07472	0.21558
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Dummy área rural	0.58726	-0.35962	0.46137	-0.36635
-	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Dummy persona indígena	0.06647	-0.08797	0.06119	-0.07161
=	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Padre presente	-0.09351	0.01450	-0.07505	-0.03262
·	(0.000)	(0.507)	(0.000)	(0.123)
Madre presente	-0.02380	0.39837	0.02600	0.42659
•	(0.018)	(0.000)	(0.002)	(0.000)
Jefa de hogar mujer	-0.08083	0.03056	0.01893	-0.02508
2 3	(0.000)	(0.000)	(0.181)	(0.236)
Jefe de hogar con	,	, ,	· · ·	, ,
educación básica completa	-0.07445	0.64341	-0.00954	0.61967
	(0.000)	(0.000)	(0.025)	(0.000)
Jefe de hogar con educación secundaria	-0.55097	0.83792	-0.65727	0.83452
completa	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Integrantes menores de 6 años	-0.01333	0.01929	0.02543	0.02038
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Integrantes hombres mayores de 19 años	-0.07697	-0.11486	-0.13841	-0.11768
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Integrantes mujeres mayores de 19 años	-0.07157	0.14781	-0.07377	0.15913
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Constante	-1.41252	-4.05280	-1.84913	-3.96771
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Rho	-0.50090		-0.42842	
No. de observaciones	818115		818115	

Nota: Los p-values se reportan entre paréntesis. Las estimaciones se realizaron tomando en cuenta el factor de expansión de la encuesta. El coeficiente de correlación entre las decisiones de trabajo y escolaridad se reporta bajo Rho.

La Tabla 3 nos muestra los datos desagregados a nivel urbano y rural. En el área urbana niños y niñas tienen la misma probabilidad de trabajar ya que ser mujer deja de ser estadísticamente significativa⁶ bajo la definición de trabajo *excluyente*, mientras que bajo la definición *incluyente* las mujeres tienen mayor probabilidad de trabajar independientemente del área geográfica donde vivan. Esto coincide con el análisis

.

⁶ Al 5% de nivel de significancia.

realizado por la OIT (1999) que señala que el trabajo infantil en las ciudades es resultado de restricciones económicas o problemas de desintegración de las familiar, lo que es independiente del género de los niños, por lo tanto no se esperaría encontrar una

Tabla 3 Resultados Encontrados por Área Urbano/Rural

Urbano

	Modelo 1		Modelo 2		
	Participación Laboral	Participación en el	Participación Laboral	Participación en el	
	(sin trabajo doméstico)	Sistema Escolar	(con trabajo doméstico)	Sistema Escolar	
Edad	0.17484	0.90078	0.17945	0.92118	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Edad2	-0.00007	-0.04350	-0.00139	-0.04448	
	(0.888)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Mujer	-0.00720	-0.08134	0.38942	-0.05885	
	(0.093)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy hermano mayor	-0.12181	-0.05638	0.12618	-0.07013	
•	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Tamaño familia	0.02414	-0.00931	0.03801	-0.00693	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.001)	
Dummy eje central	0.01043	0.07055	0.00678	0.10380	
	(0.042)	(0.000)	(0.043)	(0.000)	
Dummy persona indígena	-0.02262	-0.25771	0.09176	-0.24985	
margema	(0.005)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Padre presente	-0.01473	-0.62235	-0.09638	-0.57550	
	(0.432)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Madre presente	0.27828	0.38131	0.06971	0.38823	
Tradre presente	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Jefa de hogar mujer	-0.04028	-0.77860	-0.07985	-0.74426	
	(0.029)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Jefe de hogar con	(0102))	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
educación básica	0.18398	0.53543	0.01535	0.54179	
completa					
·	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Jefe de hogar con			,		
educación secundaria completa	-0.38212	0.80308	-0.53939	0.81017	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Integrantes menores de 6 años	-0.02019	-0.21521	0.05959	-0.20274	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Integrantes hombres mayores de 19 años	-0.18292	-0.01221	-0.09802	-0.01793	
•	(0.000)	(0.066)	(0.000)	(0.007)	
Integrantes mujeres mayores de 19 años	0.04820	0.21292	-0.10563	0.20681	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Constante	-3.79769	-2.18893	-2.62652	-2.39316	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Rho	-0.41983		-0.30045		
No. de observaciones	978970		978970		

Nota: Los p-values se reportan entre paréntesis. Las estimaciones se realizaron tomando en cuenta el factor de expansión de la encuesta. El coeficiente de correlación entre las decisiones de trabajo y escolaridad se reporta bajo Rho.

Rural

_	Modelo 1		Modelo 2		
•	Participación Laboral	Participación en el	Participación Laboral	Participación en	
	(sin trabajo doméstico)	Sistema Escolar	(con trabajo doméstico)	Sistema Escolar	
Edad	-0.09066	1.42168	0.00730	1.39914	
	(0.000)	(0.000)	(0.344)	(0.000)	
Edad2	0.01126	-0.07365	0.00783	-0.07242	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Mujer	-0.07202	-0.10410	0.33213	-0.08610	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy hermano nayor	0.02610	0.11350	0.09624	0.09778	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Γamaño familia	-0.03663	-0.08649	0.00408	-0.08368	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy eje central	-0.31842	0.43836	-0.07272	0.42150	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy persona ndígena	0.32466	-0.11980	0.16896	-0.09848	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Padre presente	-0.14488	0.02349	0.58142	0.00959	
uare presente	(0.000)	(0.434)	(0.000)	(0.743)	
Madre presente	-0.16134	0.71160	-0.28233	0.70780	
riadre presente	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
lefa de hogar mujer	-0.10245	0.14315	0.52756	0.12024	
era de nogar majer	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
.f. 1.1	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
efe de hogar con educación básica completa	-0.22062	0.64248	-0.15505	0.68731	
•	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
lefe de hogar con	()	(/	(=====)	(/	
educación secundaria completa	-0.46740	0.61949	-0.40476	0.62090	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
ntegrantes menores de 5 años	-0.06227	0.12104	-0.01070	0.10444	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
ntegrantes hombres nayores de 19 años	0.02605	-0.01207	-0.13487	-0.01552	
	(0.000)	(0.009)	(0.000)	(0.001)	
ntegrantes mujeres nayores de 19 años	-0.07242	-0.01828	0.05927	0.00578	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.277)	
Constante	-0.60179	-5.37529	-1.48223	-5.29242	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Rho	-0.45259		-0.38938		
No. de observaciones	643313		643313		

Nota: Los p-values se reportan entre paréntesis. Las estimaciones se realizaron tomando en cuenta el factor de expansión de la encuesta. El coeficiente de correlación entre las decisiones de trabajo y escolaridad se reporta bajo Rho.

diferencia en la probabilidad de trabajar entre niños y niñas. En cambio en el área rural se observa que los niños varones son los que tienen una probabilidad positiva de trabajar, esto indicaría que si bien el trabajo agrícola es considerado como parte importante del desarrollo de los niños en el área rural este sería realizado sobre todo por los niños varones mientras que las niñas seguirían haciéndose cargo de las labores domésticas.

En esta misma línea también se observa que los hermanos mayores que viven en el área urbana tienen menor probabilidad de realizar trabajo de mercado mientras que para los que viven en el área rural la probabilidad es mayor. Sin embargo al incluir labores domésticas nuevamente se encuentra que los hermanos mayores tienen probabilidad positiva de trabajar independientemente del área geográfica donde se encuentren. Esto reflejaría que las familias del área urbana priorizan la asistencia de los hijos mayores al colegio y además evitan que participen en el mercado laboral. En cambio, en el área rural si bien los hijos mayores siguen teniendo una probabilidad positiva de estudiar también es importante que aprendan a trabajar, se debe recordar que la definición de trabajo *excluyente* también está compuesta de trabajo agrícola. Por otro lado, si incluimos el trabajo doméstico los hermanos mayores deben apoyar con las tareas domésticas sin importar donde vivan.

Independientemente de la zona geográfica donde los niños vivan puede ser más importante observar si las variables analizadas tienen un efecto diferente en los niños de acuerdo a su origen étnico. La información de la Tabla 4 muestra las estimaciones realizadas separando a los niños Indígenas y No Indígenas.

La diferencia más importante que se encuentra con respecto a todas las muestras analizadas anteriormente es las niñas indígenas tienen mayor probabilidad de trabajar de acuerdo a la definición *incluyente* que los niños indígenas. Es posible que esto refleje una característica del mercado de trabajo infantil, ya que de acuerdo a la OIT (1995) en Bolivia la mayoría las niñas de origen indígena, encuentran trabajo en labores de limpieza. Es muy probable que esta variable este capturando esta particularidad de la demanda del mercado laboral. Este es un resultado interesante que indicaría que las características culturales de los niños que viven en el área rural, que son en su mayoría indígenas, se modifican al trasladarse al área urbana donde las fuerzas de mercado priman por encima de estos aspectos.

Tabla 4 Resultados por Origen Étnico

No Indígena

_	Modelo 1		Modelo 2		
	Participación Laboral (sin trabajo doméstico)	Participación en el Sistema Escolar	Participación Laboral (con trabajo doméstico)	Participación en el Sistema Escolar	
Edad	0.00034	1.59022	-0.03211	1.54616	
	(0.976)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	
Edad2	0.00537	-0.08121	0.00799	-0.07898	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Mujer	0.08495	-0.15478	0.40640	-0.15056	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy hermano mayor	0.02951	0.00898	0.20816	-0.02014	
	(0.000)	(0.271)	(0.000)	(0.012)	
Γamaño familia	-0.04258	-0.08388	-0.03466	-0.08061	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy eje central	-0.26866	0.19663	-0.13961	0.19560	
• •	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy área rural	0.83137	-0.26136	0.50103	-0.23687	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Padre presente	0.03657	-0.10264	0.14041	-0.13677	
	(0.106)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Madre presente	-0.17963	0.46838	-0.48114	0.44641	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
lefa de hogar mujer	0.03711	-0.28364	0.01883	-0.33143	
	(0.109)	(0.000)	(0.330)	(0.000)	
lefe de hogar con	(0.10))	(0.000)	(0.330)	(0.000)	
educación básica completa	0.06314	0.95952	0.12412	0.99112	
•	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
lefe de hogar con educación secundaria completa	-0.22721	0.53678	-0.12778	0.52453	
completa	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Integrantes menores de 6 años	-0.13221	0.15079	0.01147	0.13377	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Integrantes hombres mayores de 19 años	0.12390	0.13687	0.03713	0.15614	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Integrantes mujeres mayores de 19 años	0.04814	-0.22568	0.23174	-0.22181	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Constante	-1.64590	-5.56728	-0.65978	-5.34429	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Rho	-0.42458		-0.43155		
No. de observaciones	400131		400131		

Nota: Los p-values se reportan entre paréntesis. Las estimaciones se realizaron tomando en cuenta el factor de expansión de la encuesta. El coeficiente de correlación entre las decisiones de trabajo y escolaridad se reporta bajo Rho.

Indígena

	Modelo 1		Modelo 2		
	Participación Laboral (sin trabajo doméstico)	Participación en el Sistema Escolar	Participación Laboral (con trabajo doméstico)	Participación en el Sistema Escolar	
Edad	0.02374	0.90153	0.18265	0.93078	
Saaa	(0.007)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Edad2	0.00724	-0.04530	-0.00071	-0.04651	
3ddd2	(0.000)	(0.000)	(0.012)	(0.000)	
Mujer	-0.13543	-0.04778	0.33943	-0.02606	
rajei	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy hermano nayor	-0.08232	0.03193	0.08487	0.00392	
.,	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.501)	
Γamaño familia	-0.01379	-0.04205	0.03894	-0.04071	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Dummy eje central	-0.14810	0.32209	0.00765	0.33102	
	(0.000)	(0.000)	(0.007)	(0.000)	
Dummy área rural	0.46483	-0.37212	0.38890	-0.37524	
Juniny area rarar	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Padre presente	0.06041	-0.62435	0.17284	-0.53959	
udic presente	(0.001)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Madre presente	0.13752	0.59061	0.05607	0.60117	
riadre presente	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
efa de hogar mujer	0.01710	-0.60008	0.18468	-0.53909	
era de nogar mujer	(0.341)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
lefe de hogar con	(0.341)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
educación básica completa	0.02262	0.46836	-0.06778	0.50842	
•	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
efe de hogar con	(/	(/	(====)	(====)	
educación secundaria completa	-0.47629	0.74474	-0.56947	0.76075	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
ntegrantes menores le 6 años	0.02834	-0.11501	0.03354	-0.11049	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Integrantes hombres mayores de 19 años	-0.15923	-0.11507	-0.15157	-0.13582	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
ntegrantes mujeres nayores de 19 años	0.01994	0.23595	-0.10883	0.25397	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Constante	-2.53759	-2.23994	-2.91941	-2.52299	
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	
Rho	-0.43499		-0.34061		
	1222152		1222152		
No. de observaciones	1222132		1222132		

Nota: Los p-values se reportan entre paréntesis. Las estimaciones se realizaron tomando en cuenta el factor de expansión de la encuesta. El coeficiente de correlación entre las decisiones de trabajo y escolaridad se reporta bajo Rho.

6 Conclusiones

Mediante el uso de un modelo Probit-bivariado, donde se modela de manera conjunta la decisión de trabajar y/o estudiar, este trabajo contribuye no sólo a identificar los principales factores relacionados a la probabilidad que un niño trabaje, sino que también pone en evidencia el hecho de que el impacto de las variables explicativas varía de acuerdo a distintas características socio demográficas de los niños en Bolivia. En particular, se examinan los resultados por género, grupos étnicos y zonas geográficas.

Un resultado consistente en todas las estimaciones realizadas es que al utilizar la definición de trabajo *excluyente* la probabilidad que las niñas trabajen es negativa, mientras que si se incluyen las labores domésticas la probabilidad se vuelve positiva. Esto indica que al no incluir las labores domésticas la participación de las niñas en el mercado laboral estaría siendo subestimada.

La evidencia sugiere que el grupo más vulnerable al trabajo infantil corresponde a niñas indígenas. En este grupo, y una vez controlado por otros factores, el ser mujer influye positivamente en la probabilidad de trabajar independientemente de la definición que se utilice.

Al examinar los resultados por área geográfica, se encontró que el género deja de ser una variable significativa en la probabilidad de que los niños trabajen en zonas urbanas. Lo que indicaría que el trabajo infantil en las ciudades es sobre todo un resultado asociado a la crisis económica y no a factores culturales que llevan consigo los migrantes del área rural que llegan al área urbana.

Por otro lado, la única variable que es estable en una menor probabilidad de participación laboral es la educación del jefe de familia. Esto indicaría que en el futuro los niños trabajadores con bajos niveles de escolaridad pueden tener hijos con mayor probabilidad de trabajar.

Estos resultados indican que si bien el trabajo infantil tiene características que afectan de la misma manera a los diferentes grupos, también existen resultados que varían de acuerdo al segmento de la población que estemos analizando y que deben ser tomados en cuenta para una completa caracterización del fenómeno y para un correcto diseño de políticas públicas.

Bibliografía

- Anderson K., 2003 "Family Structure, Schooling Outcomes, and Investment in Education in South Africa" Population Studies Center Report No. 03-538, University of Michigan.
- Assaad R., D. Levinson y N. Zibani, 2000 "Child Work and Schooling in Egypt" Working Paper, University of Minneapolis.
- Basu K. 1999 "Child Labor: Cause Consequence and Cure, with Remarks on International Labor Standards," *Journal of Economic Literature*, Vol 37, September, pp. 1083-1119.
- Blunch N., Verner D., 2000 "Revisiting the link between Poverty and Child Labor: The Ghanaian Experience", Working Paper, World Bank.
- Canagarajah S., Coulombe H., 1997 "Child Labor and Schooling in Ghana", Policy Research Working Paper No 1844, World Bank.
- Freije, S. y L. Lopez-Calva, 2000 "Child Labor, School Attendance and Poverty in Mexico and Venezuela", document presented at the IDB-World Bank-LACEA Network on Inequality Metting in Rio de Janeiro, Brazil.
- Grootaert C., Kanbur R., 1995 "Child Labor, A Review", Policy Research Working Paper No 1454, World Bank.
- Grootaert C., 1998 "Child Labor in Cote d'Ivoire: Incidences and Determinants", Working Paper, World Bank.
- Manski C. y Wise D., "College choice in America", Harvard University Press, 1983
- Patrinos H. y G. Psacharopoulos, 1997 "Family size, schooling and child labor in Peru: An empirical analysis" *Journal of Population Economics* Vol. 10, pp. 387-405.
- Psacharopoulos G., 1996 "Child labor versus educational attainment, Some evidence from Latin America" *Journal of Population Economics* Vol. 10, pp. 377-386.
- Ochoa, M. y A. Bonifaz, 2003 "An analysis of Disparities in Education: The Case of Primary School Completion Rates in Bolivia", World Bank mimeo.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) 1995 "Trabajo Infantil en los Países Andinos: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venzuela", No. 75.