

DETERMINANTES DEL TRABAJO INFANTIL EN EL VALLE DEL CAUCA
EN EL AÑO 2008

JOHANNA ISABEL GÓMEZ RAMIREZ

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS
PROGRAMA ACADÉMICO DE ECONOMIA
SANTIAGO DE CALI
2011

Determinantes del Trabajo Infantil en el Valle del Cauca en el año 2008

Trabajo de Grado para Optar al Título de
Economista

Johanna Isabel Gómez Ramírez

Director
Carlos Augusto Viafara
Economista

Universidad del Valle
Facultad de Ciencias Sociales y Económicas
Departamento de Economía
Santiago de Cali
2011

Determinantes del Trabajo Infantil en el Valle del Cauca en el año 2008

Johanna Isabel Gómez Ramírez

DESCRIPTORES:

- Trabajo Infantil
- Modelos de Elección Discreta
- Educación

Universidad del Valle
Facultad de Ciencias Sociales y Económicas
Departamento de Economía
Santiago de Cali
2011

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN	2
1. MARCO TEÓRICO	5
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	11
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	16
3.1 Conformación de las Bases de Datos	16
3.2 Descripción de Variables	17
3.3 Modelos de Elección Discreta	18
3.4 Participación en el Mercado Laboral Infantil en el Valle del Cauca en el año 2008	20
3.5 Características de los Hogares que tienen Menores Participando del Mercado Laboral en el Valle del Cauca en el Año 2008	24
4. RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE LOS MODELOS DE ELECCIÓN DISCRETA	27
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

RESUMEN

El trabajo infantil es un fenómeno que está relacionado con la pobreza, la falta de acceso a las oportunidades y la ayuda de los hijos al hogar es una de sus consecuencias. Este fenómeno ocasiona pérdidas irrecuperables en términos, físicos, psicológicos, emocionales. Este trabajo de grado tiene como objetivo principal identificar los factores asociados al trabajo infantil en el Valle del Cauca en el año 2008. Para ello se utilizó la Encuesta de Calidad de Vida realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el año 2008. A través de la estimación de modelos de elección discreta se encontró que existe una relación entre la educación del menor y la participación del mercado laboral infantil. También que la probabilidad de un menor participe del mercado laboral está asociado de manera negativa con el nivel educativo de la madre. En cuanto a las condiciones de los hogares, los ingresos suficientes para cubrir los gastos mínimos disminuyen la probabilidad que un menor tenga que participar del mercado laboral infantil.

INTRODUCCIÓN

Los países en vías de desarrollo atraviesan por graves problemas internos como son la pobreza, la desigualdad, el desempleo, acceso a la educación y salud, malas condiciones laborales, etc. No obstante existen problemáticas que son menos evidentes, pero que aquejan en igual magnitud el desarrollo de las naciones. Uno de estos problemas es el fenómeno del Trabajo Infantil. Este fenómeno puede derivar de múltiples consecuencias e inducir trampa de pobreza (Basu y Van, 1998). En este sentido, Colombia no es la excepción, donde el conflicto armado, la falta de acceso a la educación, la desigualdad social, los bajos salarios ocasionan que se presente, no sólo este fenómeno, sino otros que afecta a la sociedad colombiana.

Al indagar cuáles pueden ser las posibles consecuencias en un menor, por la inserción al mercado laboral se pueden encontrar problemas de salud, pérdida del capital humano, problemas de desarrollo motriz y físico. Por otra parte, un país que no garantice la educación en los menores es un país que pierde mano de obra calificada en un futuro y ocasiona que el ciclo de la pobreza se repita una y otra vez, lo que induce una trampa de desigualdades para algunos individuos y con ello, un menor crecimiento potencial en un futuro. (Ferreira y Waltón, 2005). Un niño que interrumpe sus estudios a temprana edad y se inserta en el mercado de trabajo tiene menor probabilidad de alcanzar un nivel educativo más alto y también es casi seguro que en la adultez obtenga un trabajo de bajo estatus, ingresos inestables y sin ningún tipo de seguridad social, lo cual deriva en pobreza para él y su familia (OIT, 2003).

Teniendo en cuenta lo anterior, y según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), para el año 1998 en América Latina se estima que al menos 18 millones de niños entre 10 y 14 años está económicamente activos y un porcentaje importante de ellos trabaja en condiciones nocivas para su salud o de alto riesgo, las principales causas de este fenómeno se deben a las crisis económicas de los países, la cultura de trabajo del sector campesino, la desintegración familiar y las dificultades en el acceso a la educación formal. En vista de estas cifras la OIT en 1998, creó el Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC) el cual está presente en 75 países. En el 2005 el programa IPEC de la OIT mostró que los menores en países de Latinoamérica empiezan a trabajar desde los 5 años y en algunos casos no asisten a la escuela, debido a que deben ayudar económicamente a sus familias, por otro lado, las condiciones laborales de los menores no son las más aceptables.

En Colombia, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el 2001 el 3.9% de los menores entre 5 y 17 años no asiste a la escuela porque deben trabajar o buscar trabajo, esta cifra ha ido en aumento hasta alcanzar el 10.8% en el 2009. La tasa de trabajo infantil es mayor en el sector rural que en el sector urbano, sin embargo

se han presentado reducciones pasando del 9.9% en el sector urbano y 19.4% en el sector rural en el 2003 al 6.3% en el sector urbano y 15% en el sector rural en el 2008¹. Teniendo en cuenta el sexo del menor, siempre es mayor la tasa de participación laboral de los hombres que las mujeres. En cuanto a las regiones colombianas, Según el Censo poblacional en el año 2005, el departamento del Valle del Cauca es el tercer departamento que recibe mayor número de población desplazada en Colombia; lo cual puede afectar en alguna medida la tasa de trabajadores infantiles. Según el DANE en el año 2005 las principales razones por las cuales los menores de edad justifican el trabajo infantil son: Ayudar a la familia económicamente y a este le gusta tener su propio dinero, dentro de estas categorías se abarca cerca del 50% de las razones por las cuales un menor pertenece al mercado laboral.

En este sentido, se conocen las estadísticas sobre el trabajo infantil, pero no se ha profundizado en las causas del entorno del menor y mucho menos en cuáles son las condiciones que hacen que un menor pertenezca al mercado laboral. Adicionalmente los estudios realizados sobre el fenómeno, tienen cobertura nacional y desconocen las diferencias regionales que existen en el interior del país. En este orden de ideas, este trabajo de grado intenta responder a preguntas tales como: ¿Cuáles son los factores asociados a la participación en el mercado de trabajo infantil en el Valle del Cauca en el año 2008?, ¿Cuáles son las características de los hogares en el Valle del Cauca en el 2008 que se asocian al hecho que un menor participe del mercado laboral?, ¿Cuáles son las características de los menores que participan y no participan del mercado laboral en el Valle del Cauca en el año 2008? y ¿Qué tipo de políticas debieron implementarse para animar o reducir el problema de trabajo infantil?

Para responder a esta serie de preguntas se planteo como objetivo principal identificar los factores asociados a la participación de los menores en el mercado de trabajo en el Valle del Cauca en el año 2008 y objetivos específicos como conocer las características de los hogares en el Valle del Cauca en el 2008 que se asocian al hecho que un menor participe del mercado de trabajo, caracterizar a los menores que participan y no participan del mercado de trabajo en el Valle del Cauca en el año 2008 y proponer el tipo de políticas que debieron implementarse para animar o reducir el problema de trabajo infantil

Este documento se divide en 5 secciones de las cuales la primera parte es la introducción. En la segunda sección se presenta el marco teórico. En la tercera la revisión de la literatura. En la cuarta sección se describe la metodología utilizada en el trabajo así como los datos utilizados y la pertinencia de los modelos de elección discreta teniendo en cuenta los datos

¹ Medición del Trabajo Infantil en Colombia, DANE. Febrero de 2011

utilizados. En la quinta sección se presentan los principales resultados y recomendaciones. Finalmente se presentaran conclusiones del estudio.

1. MARCO TEÓRICO

Las teorías que permiten explicar el trabajo infantil están relacionadas con las teorías del comportamiento de los hogares (Rosenzweig y Evenson ,1977 y Goldin, 1979), los cuales buscan explicar las decisiones de consumo, la escolarización, la fecundidad y el trabajo infantil, entre otros factores. Posteriormente, se han utilizado modelos de participación para explicar el trabajo infantil y el nivel de bienestar de los niños. Los modelos de negociación del trabajo infantil se pueden clasificar en dos tipos: (1) modelos donde el trabajo infantil se presenta como el resultado de la negociación entre el padre y el hijo o también conocidos como “Intra-Household Bargaining” y (2) modelos donde el trabajo infantil es fruto de la negociación entre el empleador y los padres del menor, también llamados “Extra-Household Bargaining”. A continuación se exponen los modelos que permitirán tener una estrategia analítica.

El modelo Intra-Household Bargaining, plantea que el consumo de los hogares tiende a cambiar a medida que los miembros del hogar ganan más dinero (Thomas, 1990, Strauss y Thomas, 1995 y Moehling, 1995). En este sentido, en el hogar, el poder de negociación depende de los recursos que una persona trae al hogar y las opciones de reserva de otro miembro del hogar. En este modelo, el hogar se caracteriza por un padre (agente 1), un niño (agente 2), un solo bien presente en la economía (x) y x_i la cantidad consumida del bien por el agente i . La función de utilidad viene dada por U_i , los ingresos están representados por y , donde y_i es el ingreso percibido por el agente i .

La función de utilidad del hogar (α), es un promedio ponderado de U_1 utilidad del agente 1 y U_2 Utilidad del agente 2, depende de los ingresos de los padres y el niño. En otras palabras, el problema de maximización viene dado por:

$$\begin{aligned} & \text{Max } \alpha(y_1, y_2)u_1(x_1, x_2) + [1 - \alpha(y_1, y_2)]u_2(x_1, x_2) \\ & \text{Sujeto a :} \\ & x_1 + x_2 \leq y_1 + y_2 \end{aligned} \tag{1}$$

Asumiendo que las condiciones de primer orden son

$$\frac{\partial \alpha}{\partial y_1} \geq 0, \frac{\partial \alpha}{\partial y_2} \geq 0, \frac{\partial \alpha}{\partial x_1} > 0, \frac{\partial \alpha}{\partial x_2} \geq 0, \frac{\partial u_2}{\partial x_1} \geq 0, \frac{\partial u_2}{\partial x_2} > 0 \tag{2}$$

Donde $0 \leq \alpha \leq 1$

Adicionalmente, en este modelo, es posible involucrar otras características para explicar el hecho que un menor este vinculado al mercado laboral. Suponga ahora que los hogares no solo consumen bienes y servicios, sino también ocio. Dentro de este modelo el adulto

siempre trabaja, mientras que denotamos por e el trabajo que realiza un niño y $e \in [0,1]$ y el consumo del niño viene dado por $1-e$. Por tal razón el problema de maximización depende ahora del consumo de los bienes x_1 , x_2 y e , en este sentido el modelo se conoce como el problema de maximización colectiva

$$\begin{aligned} & \text{Max } \alpha(y_1, y_2)u_1(x_1, x_2, e) + [1 - \alpha(y_1, y_2)]u_2(x_1, x_2, e) \\ & \text{Sujeto a :} \\ & x_1 + x_2 \leq y_1 + y_2 \end{aligned} \quad (3)$$

La maximización colectiva, tiene en cuenta que los ingresos del menor están sujetos a la decisión de cuánto tiempo desea de ocio (e), por tal motivo el ingreso (y_2) no puede ser considerado exógeno. Para solucionar este problema existen dos alternativas. La primera es tomar el salario como el precio del bien trabajo y reemplazarlo en la recta presupuestaria, de tal forma que $x_1 + x_2 \leq w_1 + ew_2$, de esta forma el problema de optimización es más sencillo y se puede evitar la simultaneidad

La segunda alternativa, consisten en tener en cuenta las preferencias de cada uno de los miembros del hogar, un ejemplo práctico consiste en tener claro que el padre es un individuo interesado en maximizar su propio consumo y no el de los demás miembros del hogar, al igual que el hijo, las funciones de utilidad vienen dadas por:

$$\begin{aligned} u_1(x_1, x_2, e) &= f_1(x_1) \\ u_2(x_1, x_2, e) &= f_2(x_2) - c(e) \end{aligned} \quad (4)$$

Es importante destacar que este sigue siendo un modelo colectivo, ya que al maximizar la utilidad se tiene una media ponderada de las utilidades de los miembros del hogar, por tal razón la asignación de recursos sigue siendo Pareto eficiente. De esta manera se garantiza que por cada y_1 y y_2 , hay una única $(x_1, x_2$ y $e)$ que resuelve el problema de maximización colectiva. De este problema de maximización existe un e^* tal que:

$$e^* = \Phi(e^*) = \Psi(y_1, e^* w) \quad (5)$$

Por tal razón, e^* es la cantidad de trabajo que el niño ofrece en el equilibrio. Es posible expresar la cantidad de trabajo como una función de y_1 y w . En este modelo, el trabajo de un niño depende del salario del adulto y_1 y el salario del niño (w).

El modelo Extra-Household Bargaining, se basa en un trabajo desarrollado en los pueblos de Bengala Occidental por (Gupta, 1997), donde plantea que un niño no tiene ningún poder de negociación, además plantea que los padres son extremadamente egoístas en el sentido

de estar interesados en el bienestar de los niños. Por una parte, el padre es incapaz de realizar cualquier actividad denominada trabajo infantil, mientras que por la otra es el dueño de la capacidad productiva del niño. Por tal razón, el padre debe ir a un empleador que tenga los recursos necesarios para poner a trabajar al menor.

La negociación en este modelo se da entre padre y empleador por (1) el salario (W) debe ser pagado por el trabajo del menor y (2) existe una parte del salario w que debe ser pagado como parte de alimentos para el niño. En este sentido, la cantidad x producida por un niño es función de su consumo, así que:

$$x = x(\lambda w) \quad (6)$$

Si por algún motivo fracasa la negociación entre el padre y el empleador cuyos pagos son Y_P y Y_E , respectivamente. Por lo tanto, el problema de la negociación viene dada por (Y_P, Y_E) . Si el padre y el empleador de acuerdo en (w, λ) , sus pagos son respectivamente, $(1 - \lambda)w$ y $x(\lambda w) - w$. Por lo tanto, el problema de negociación de Nash consiste en resolver el siguiente problema

$$\text{Max } [(1 - \lambda)w - Y_P][x(\lambda w) - w - Y_E] \quad (7)$$

Las condiciones de primer orden son:

$$\begin{aligned} [(1 - \lambda)w - Y_P][x'(\lambda w)w - w[x(\lambda w) - w - Y_E]] &= 0 \\ [(1 - \lambda)w - Y_P][x'(\lambda w)\lambda - 1 + (1 - \lambda)[x(\lambda w) - w - Y_E]] &= 0 \end{aligned} \quad (8)$$

Reorganizando los términos se obtiene

$$x'(\lambda w) = 1 \quad (9)$$

$$x(\lambda w) + \lambda w = 2w + (Y_E - Y_P) \quad (10)$$

Estos resultados permiten suponer que el Y_E cae a medida que aumenta los salarios de los padres o adultos, lo que implica que a medida que aumentan los salarios de un adulto, el salario de un niño crecerá.

Otro modelo que permite explicar el trabajo infantil, es el desarrollado por Basu y Van (1998). Este modelo se basa principalmente en dos axiomas. **El axioma de lujo:** Donde una familia enviara a los menores al mercado laboral sólo si los ingresos de la familia provenientes del no trabajo infantil (ocio) son muy bajos. **El axioma de sustitución:** Donde el trabajo infantil y el trabajo de los adultos son sustitutos perfectos para las empresas.

Estos axiomas, no son en sí supuestos, pero permiten obtener un modelo con multiplicidad de equilibrios basándose en las relaciones de preferencias y las funciones de producción. En este modelo existen n familias idénticas y cada una está conformada por un adulto y un niño, en este caso “*un adulto*” hace referencia a ambos padres. Esta relación se define de la siguiente manera:

$$\{(c, e) | c \geq 0, e \in \{0, 1\}\} \quad (11)$$

Donde c es el consumo que realiza cada miembro de la familia y e es el esfuerzo del niño que sólo puede tomar valores entre 0 y 1. Por parte del adulto, siempre trabaja y por simplicidad el consumo de niños y adultos es siempre igual. Adicionalmente, es importante plantear un supuesto más, donde una familia prefiere enviar al niño a trabajar si y sólo si, en ausencia de ingresos por parte del niño, el consumo de cada miembro del hogar se reduce por debajo del nivel de subsistencia (s), formalmente para $\delta > 0$

$$\begin{aligned} (c, 0) &\succ (c + \delta, 1) && \text{Si } c \geq s, \\ (c + \delta, 1) &\succ (c, 0) && \text{Si } c < s, \end{aligned} \quad (12)$$

El salario de los niños es w_C y el salario de los adultos es w_A , cada familia toma estos salarios como dados. La solución al problema de maximización para cada familia se expresa por:

$$c(w_A) = \begin{cases} \frac{w_A}{2} & \text{Si } w_A \geq 2s \\ \frac{w_A + w_C}{2} & \text{Si } w_A < 2s \end{cases} \quad (13)$$

$$e(w_A) = \begin{cases} 0 & \text{Si } w_A \geq 2s \\ 1 & \text{Si } w_A < 2s \end{cases} \quad (14)$$

De las ecuaciones (4) y (5) se obtiene la oferta de trabajo de los adultos y los niños, las cuales se denotan por S^A y S^C :

$$S^A = N \quad (15)$$

$$S^C(w_A) = \begin{cases} 0, & \text{Si } w_A \geq 2s \\ N, & \text{Si } w_A < 2s \end{cases} \quad (16)$$

Ahora, es importante obtener la función de demanda de trabajo para el adulto y el menor. Para ello, es necesario el axioma de sustitución y el supuesto de que la mano de obra adulta e infantil son sustitutos en la producción, sujeta a una escala donde el trabajo del adulto y el menor son equivalentes que se denomina γ , donde $0 < \gamma < 1$. Teniendo presente que hay n empresas idénticas, cada una produciendo un sólo bien de consumo. La función de cada empresa i de la producción viene dada por:

$$x_i = f(A_i + \gamma C_i), f' > 0, f'' < 0 \quad (17)$$

Donde x_i es la producción de la empresa i del bien de consumo y A_i y C_i el número de trabajadores adultos y de niños respectivamente empleados en la firma i . Por tanto, el problema de maximización de la empresa i , es el siguiente:

$$\max_{\{A_i, C_i\}} f(A_i + \gamma C_i) - A_i w_A - C_i w_c \quad (18)$$

La solución a la ecuación 18, se obtiene cuando $w_A < \frac{w_c}{\gamma}$, la empresa le dará empleo a los adultos, solamente si $w_A > \frac{w_c}{\gamma}$ y a los niños si $w_A = \frac{w_c}{\gamma}$, entonces el empresario, será indiferente entre adultos y niños. El término $\frac{w_c}{\gamma}$ se denomina “salario eficaz del niño”. Las empresas asegurarán siempre que:

$$f'(A_i + \gamma C_i) = \min \left\{ w_A, \frac{w_c}{\gamma} \right\} \quad (19)$$

La demanda agregada de mano de obra adulta e infantil se define D^C y D^A , se obtiene multiplicando la demanda de cada empresa por n . Por tal razón, $D^A = D^A(w_A, w_c)$ y $D^C = D^C(w_A, w_c)$. A continuación se expresan las funciones de demanda.

$$\begin{aligned} \text{Si } w_A > \frac{w_c}{\gamma} & \quad \text{entonces } D^A = 0 & \quad \text{y} & \quad f' \left(\frac{\gamma D^C}{n} \right) = \frac{w_c}{\gamma} & \quad (20) \\ \text{Si } w_A < \frac{w_c}{\gamma} & \quad \text{entonces } D^C = 0 & \quad \text{y} & \quad f' \left(\frac{\gamma D^A}{n} \right) = w_A \end{aligned}$$

$$\text{Si } w_A = \frac{w_C}{\gamma} \quad \text{entonces } f'\left(\frac{D^A + \gamma D^C}{n}\right) = w_A = \frac{w_C}{\gamma}$$

Un equilibrio del mercado de trabajo en este modelo, es un par de salario (w_A, w_C) de manera que:

$$D^A(w_A^*, w_C^*) = N, \text{ y } D^C(w_A^*, w_C^*) = S^C(w_A^*) \quad (21)$$

A primera vista, este puede representar un equilibrio parcial. Sin embargo, es posible plantear este equilibrio de una manera general, al expresar este resultado como una economía donde las ganancias de las empresas no se comparten con las familias, sino que se consumen en su totalidad por los empresarios. En este caso, el equilibrio del mercado de trabajo plenamente caracteriza la economía cerrada de equilibrio general. La principal consecuencia de ver esto como un equilibrio general será que los dos equilibrios serán Pareto eficientes por el teorema fundamental de la economía del bienestar.

Los modelos teóricos vistos en este apartado, permiten generar una hipótesis sobre los principales factores que inciden en el hecho que un menor este vinculado al mercado la primera hipótesis se asocia a los niveles educativos de los padres, donde a mayores niveles académicos es menos probable que los menores ingresen al sistema laboral

2. REVISIÓN DE LITERATURA

Para valorar la pertinencia de este trabajo de grado, es necesario hacer una revisión sobre los estudios que se han hecho a nivel nacional y los principales a nivel internacional.

Briceño y Pinzón (2004) buscan identificar las características de los niños que los hacen vulnerables al trabajo infantil y conocer cuáles son las enfermedades y accidentes vinculados con los menores trabajadores. Para ello realizan un análisis descriptivo con las bases de datos MEDLINE, EBSCO, PROQUEST e HINARI, y material de la OIT, la Academia Americana de Pediatría y la Asociación Americana de Psicología para Colombia. Los principales resultados hacen evidente la poca información de las condiciones de los menores trabajadores frente a la información para los adultos, también que las condiciones laborales de los menores los hace altamente vulnerables a los riesgos laborales (entre menor sea el niño, es más vulnerables) y que no existen estándares claros para proteger un menor inmerso en el mercado laboral.

Khoudour (2009) tiene como objetivo estudiar la relación causa-efecto entre migración y trabajo infantil, presentar un panorama de los efectos de los procesos migratorios que se presentan en Colombia sobre el trabajo infantil. La información se obtiene a partir de una encuesta aplicada en la ciudad de Bogotá y en el Eje Cafetero colombiano y Ecuador en el año 2007 y 2008. Los resultados muestran una alta relación entre trabajo infantil y migración básicamente por las deficiencias del Estado colombiano en materia de seguridad territorial, entorno laboral, cobertura social y atención a las víctimas del conflicto ocasionan que un gran número de los menores tenga que buscar mejores oportunidades en otras zonas del territorio o en otros países. Sin embargo, los migrantes buscan mejorar sus situaciones en otros países o en otras zonas encuentran que los cambios no se presentan inmediatamente, ya que existen factores como discriminación o las ayudas del gobierno no llegan oportunamente.

Salazar (2001) Realiza una revisión acerca de las tendencias sobre el trabajo infantil, para ello, a través de un análisis descriptivo con datos del DANE y de la OIT, concluye que la pobreza es la principal causa del trabajo infantil, un elevado número de hijos, que la jefatura del hogar sea una mujer, y el alto número de personas que dependen del jefe del hogar. Por otra parte, existen factores culturales: El trabajo infantil en el campo es beneficioso, hace parte de los derechos y obligaciones de los menores en estas zonas del país, también que el trabajo que realizan los menores es la mejor manera de transmitir los conocimientos de generación en generación. En cuanto a las motivaciones que tienen los menores es ayudar a erradicar la pobreza en el hogar y por cuestiones de aprendizaje a través de la experiencia.

Pedraza y Rivero (2006) tienen como objetivo identificar las consecuencias más graves del trabajo infantil en la educación y salud de las niñas y niños colombianos. A través de los datos de la ECV del año 20003 se estimó un logit multinomial. Los resultados muestran que la probabilidad que un menor trabaje aumentan a medida que aumenta la edad, si es hombre, si el hogar presentó problemas económicos a partir de la crisis de 1999 y si vive en las región del Pacífico, Oriental o Central frente a vivir en la ciudad de Bogotá. Mientras que la edad del jefe del hogar o los niveles educativos de los padres inciden negativamente sobre la probabilidad que el menor trabaje. Los autores sostienen que el trabajo actúa en detrimento del bienestar de la niñez y juventud colombiana, sobre todo de su educación, y constituyen un factor importante a tener en cuenta para el diseño inmediato de políticas que detengan el avance de este problema y procuren disminuir los actuales índices.

López (2009) busca modelar la relación entre riqueza y trabajo infantil, teniendo en cuenta los diferentes tipos de trabajo infantil (trabajo fuera y dentro del hogar). Con los datos del Programa Familias en Acción para los años 2001 y 2003 y se baso en la estructura analítica de Basu (2003), estimó un modelo Tobit. Los principales resultados son: Las variables asociadas a características del hogar y del municipio no presentan diferencias entre cada uno de los tipos de trabajo infantil que se analizaron. En este sentido, se hace evidente que el trabajar en un negocio familiar obedece a un razonamiento distinto al que se hace para enviar al hijo a trabajar fuera del hogar. La principal diferencia radica en la relación con la riqueza del hogar, características de los padres (nivel educativo y estado civil de los padres) y del menor influyen (edad y sexo) en esta decisión. Finalmente concluyen que el trabajo fuera del hogar permite alcanzar niveles más altos de consumo y para realizar el trabajo dentro del hogar siendo relevante la asistencia escolar.

Reina (2004) en su ensayo, tiene como objetivo resaltar la inclusión de los menores entre 12 y 17 años de edad entre la población económicamente activa, adicionalmente tiene en cuenta que en Medellín no se han presentado aumentos significativos en la población adulta, sino que se presentó un aumento del trabajo infantil entre el año 2002 y 2006. A manera de conclusión, argumenta que la reforma laboral del 2002 debe modificarse con el propósito de prohibir que la población menor de edad trabaje como se hace en países como Holanda, España, Suecia entre otros donde la edad permitida para laborar son los 16 años. También plantea que los medios de comunicación revelan reducción de tasas de desempleo cuando en realidad se incluyen a niños en estos indicadores.

Osorio, Ricardo y Ramírez (2010) tienen como objetivo describir las causas y las consecuencias del trabajo infantil en Colombia y la incidencia que tiene esta problemática social en la perpetuación de la pobreza de las familias colombianas. El estudio es de tipo descriptivo. Se concluye que el conflicto armado, el desplazamiento forzoso, el entorno familiar problemático y las redes de explotación infantil, juegan un papel importante en la

inserción laboral de niños, niñas y adolescentes en Colombia, pero es la pobreza el factor más determinante. Se encuentran menores en un estado de vulnerabilidad mayor que los adultos que trabajan. Finalmente, el trabajo infantil limita las posibilidades de educación de los niños que lo padecen, lo cual incide negativamente en el logro de su pleno desarrollo como personas.

Ruiz (2001) plantea como objetivo identificar las semejanzas y diferencias entre las tasas de trabajo infantil en Cali, Bucaramanga, Soacha y Bogotá, para ello hace una revisión sobre los diferentes estudios en estas zonas del país. Llega a la conclusión que es necesario identificar las condiciones como: Acceso al sistema educativo, modalidad de trabajo, condiciones del hogar y la relación estrecha que hay entre trabajo (domestico o de cualquier otra clase) con el problema de la pobreza y sus principales implicaciones en la población femenina y en la población infantil.

A continuación se describen algunos estudios realizados a nivel internacional sobre el trabajo infantil. MacDonald (2009), tiene como objetivo identificar cuáles serían las posibles soluciones y propuestas para la erradicación del trabajo infantil en el mundo globalizado, para ello tiene en cuenta las diferencias entre países a través de un análisis costo beneficio. Concluye que la educación es una de las formas para erradicar el trabajo infantil, pero requiere de fuertes inversiones por parte de los gobiernos. Los principales beneficios serían una población más sana y mejor educada, al igual que el aumento de la productividad. Otro de los efectos sería la reducción de costos económicos y sociales erradicándose el analfabetismo, la marginalidad social, la delincuencia y la desigualdad social.

Jacoby (1994) tiene como objetivo identificar si la vinculación al mercado laboral de un menor está asociado a restricciones crediticias de su familia, utiliza la encuesta de estándares de vida para Perú en el período 1985-1986. De acuerdo a las estimaciones hechas, encontró la asistencia escolar de tiempo completo está relacionada positivamente con mayores ingresos familiares, altos activos fijos del hogar, padres más educados, edades más distanciadas entre hermanos, el tener una hermana inmediatamente mayor, y que los textos requeridos por su escuela sean más baratos. Así, intuye que la relación inversa con alguno o varios de estos factores contribuye a que el menor abandone el estudio y con gran probabilidad, ingrese al mercado laboral.

Kassouf (2000) tiene como objetivo analizar las características del trabajo infantil y su efecto sobre la salud de los menores. Plantea que los menores trabajadores se desenvuelvan en ambientes laborales caracterizados por exposición a factores de alto riesgo, herramientas no aptas y esfuerzo excesivo que se contraponen al desarrollo propio de su edad. Estas características del trabajo infantil hacen que tenga una incidencia negativa sobre la salud de los menores tanto en el corto como en el largo plazo. Aunque los estudios sobre los efectos

en la salud futura de una entrada temprana al mercado laboral han coincidido en afirmar que quienes han trabajado cuando niños/jóvenes presentan niveles de salud más precarios en su edad adulta, los efectos contemporáneos han sido poco analizados y parece no existir evidencia cuantitativa de que el trabajo influya negativamente en la salud presente de los menores.

Edmons (2005), realiza una investigación para Vietnam, con el objetivo de analizar la mejora entre la situación económica y el trabajo en este país. Para ello utiliza datos de panel del período 1993 y 1998 tomados de la encuesta de Vietnam Living Standards Surveys; se tienen en cuenta estos datos debido principalmente a que es fácil separar los cambios en la oferta de trabajo infantil a través del tiempo que son atribuibles a cambios exógenos en la tecnología, la política, o el medio ambiente de mercado de factores que impulsan la mejora de la situación económica. A través de un modelo paramétrico que se basó en la descomposición del trabajo de Basu y Van (1998). Se obtuvo que el trabajo infantil disminuye drásticamente en el año 1993 a través de la sección transversal, por otra parte, las mejoras en la situación económica puede explicar el 80 por ciento de la disminución del trabajo infantil en hogares en los años 90, al igual que la disminución en los hogares con ingresos más bajos.

Edmons y Pavcnik (2005), realizan un ensayo donde presentan las tasas del trabajo infantil en el mundo. Adicionalmente presentan cuáles son las principales consecuencias del trabajo infantil como reducción del capital humano, fruto del abandono de la educación para ir a devengar un salario. Por otra parte, mencionan que trabajos como la prostitución infantil como soldados, esclavitud o los abusos en los trabajos no son muy frecuentes, pero reconocen que existe una deficiencia en la información. También destaca que el trabajo infantil es considerado un maltrato infantil, sin embargo las condiciones en los países en desarrollo pueden ser considerados de otra forma, los países que presentan mayores tasas de trabajadores infantiles son Asia y África subsahariana, siendo predominante el trabajo infantil masculino. Las reformas que plantean los autores consiste en cerrar los mercados a productos fabricados con trabajo infantil, el desarrollo económico trae consigo un aumento de los salarios que se traduce en una reducción del trabajo infantil.

Montaño (2009), realiza un ensayo sobre las principales diferencias del sexo en el trabajo infantil en Latinoamérica principalmente el realizado en los hogares. Con algunas estadísticas hechas por la CEPAL, sobre las distribuciones de las actividades que realizan los menores por sexo, encontró que a pesar que las mujeres presentan una ventaja relativa en cuanto al acceso a la educación son ellas las que tienen mayores probabilidades de ser explotadas y subvaloradas en los trabajos que realizan especialmente en los hogares. Por otra parte, el empleo de las niñas se justifica culturalmente y es aliviado por condiciones particulares como pago de la educación, vestido y vivienda pero sin olvidar las labores de servidumbre en el hogar. Esta tendencia se presenta en los 14 países Latinoamericanos. Por

otra parte, existe una serie de trabajos que no son realizados por los menores en el hogar, sin embargo violan considerablemente los derechos de los menores como son: La exposición a riesgos de salud, abuso sexual y accidentes laborales en cocinas o espacios de cuidado no aptos para el trabajo que suelen realizar las niñas principalmente.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

En este trabajo de grado, se desea conocer cuáles son las características individuales que inciden para que un menor de edad participe del mercado laboral e identificar las características de que los hogares tengan un menor trabajando. Con estas premisas se realiza un análisis descriptivo de la situación de los menores que laboran en el Valle del Cauca en el año 2008 e igualmente las características de hogares, posteriormente se estimó un modelo de elección discreta para identificar las características que inciden en este fenómeno. A continuación se hace una presentación de los aspectos relevantes en el desarrollo del trabajo.

3.1 Conformación de la Base de Datos

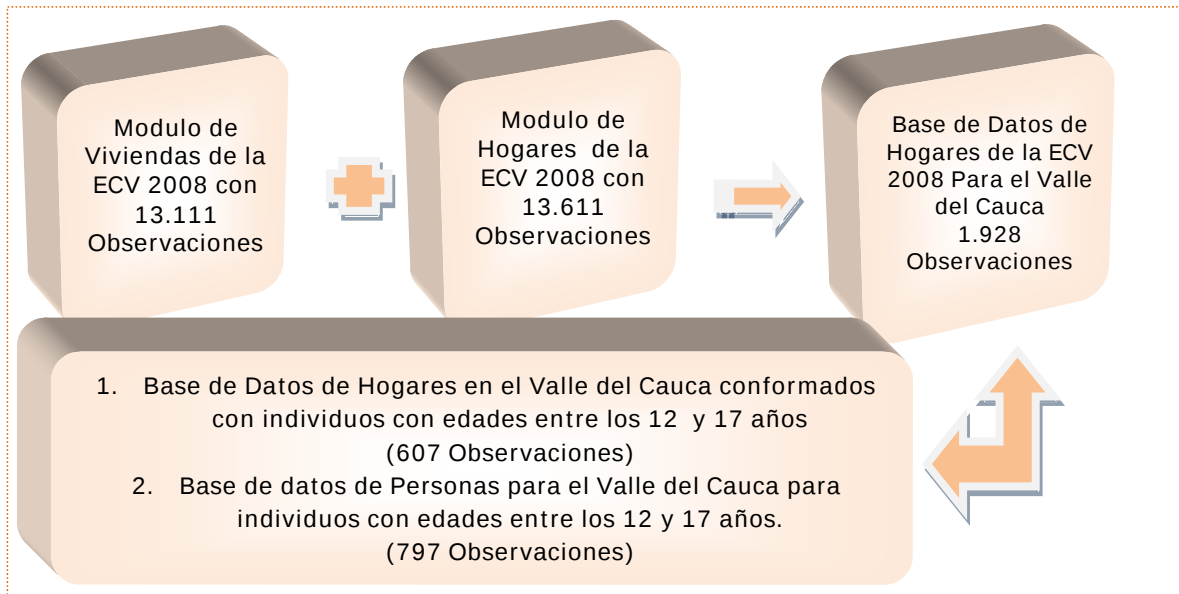
Después de realizar un análisis de las posibles fuentes de información, se decidió utilizar la Encuesta de Calidad de Vida realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el año 2008 (ECV- 2008), ya que cuenta con los datos de las características individuales de los encuestados y las características de los hogares, de tal manera que permitía identificar los factores que inciden en el fenómeno del trabajo infantil.

Para identificar a los individuos que pertenecen al Valle del Cauca, fue necesario identificar qué hogar pertenece a la región del Valle del Cauca razón por la cual se utilizó el modulo de viviendas (ECV 2008) conformada por 11.311 observaciones, la cual cuenta con la identificación de la región a la que pertenece la vivienda, esta base de datos se filtró para la región Valle del Cauca y quedo conformada por 607 hogares. Adicionalmente a esta base de datos se le agregó la información del modulo de personas y se filtró para los menores de edad entre los 12 y 17 años, de esta forma la base de datos quedó conformada por 797 observaciones² (Ver Diagrama 1).

² Para dar una mayor significancia a las estimaciones se utilizará el factor de expansión de la encuesta de calidad de vida del año 2008, presente en cada modulo que se utilizó

Diagrama 1

Conformación de la Base de Datos para identificar los Individuos de la Encuesta de Calidad de Vida del año 2008



Fuente: Diseño Propio

3.2 Descripción de Variables

Para desarrollar este trabajo, fue necesario construir algunas variables que estuvieran vinculadas con el fenómeno del trabajo infantil en el Valle del Cauca en el año 2008, a continuación se presentan las variables para el análisis.

- a. **Participación en el mercado laboral:** Esta es una variable dicótoma que toma el valor de 1 cuando el menor participa en el trabajo infantil y cero en caso contrario. La participación del mercado laboral por parte de un menor se asocia a ciertas características de actividades laborales como son: Estar trabajando en el momento de la encuesta, realizar actividades del hogar, realizar una actividad paga por dos horas o más la semana inmediatamente anterior, trabajar en su propio negocio, recibir ingreso por algún actividad, también haber pertenecido al mercado laboral, hacer diligencias para buscar trabajo y por último manifestar el deseo de trabajar. Cuando se cumple con al menos una de estas características se dice que un menor pertenece al mercado laboral.
- b. **Salario laboral de la persona:** Esta es una variable numérica que corresponde al valor de la sumatoria del sueldo laboral de la persona y de los valores que se le dan en especie al trabajador, cómo son los alimentos, la vivienda, transporte, subsidios, auxilios de transporte y otros ingresos.

- c. **Ingresos del hogar:** Esta variable es numérica y corresponde a la sumatoria de los salarios laborales de las personas que corresponden al mismo hogar.
- d. **Nivel educativo del Padre (Agrupado):** Esta variable se construye con la información suministrada por el encuestado, la cual corresponde a una variable cualitativa donde se agrupan en cuatro grandes grupos distribuidos de la siguiente manera: 1=Ninguno: Si el padre no tiene ningún nivel educativo o no sabe, 2=Primaria: Si el padre tiene educación primaria completa o incompleta, 3=Secundaria: Si el padre tiene educación secundaria completa o incompleta, 4=Técnica: Si el padre tiene uno o más años de educación técnica o tecnológica y 5= Superior: Si el padre tiene uno o más años de educación superior.
- e. **Nivel educativo de la madre (Agrupado):** Corresponden a las mismas cinco categorías del nivel educativo del padre.

3.3 Modelos de Elección Discreta

Para analizar las características que inciden en el hecho de que un menor se vincule al mercado laboral y conocer cuál es la probabilidad asociada a que suceda este evento, se utilizarán los modelos de elección discreta (Green, 2003). La utilidad de estos modelos radica en que permite la modelación de variables cualitativas a través del uso de técnicas propias de las variables discretas, es decir, se consideran modelos en los que la variable dependiente y_i puede tomar sólo dos valores, que se denotan por 1 si el evento ocurre y 0 si no ocurre el evento. Por ejemplo, y_i puede definirse como 1 si un menor está trabajando en el Valle del Cauca (0 en caso contrario).

En algunas ocasiones es conveniente modelar las variables discretas en términos de variables continuas latentes. Sea $y_i = 0$ y $y_i = 1$ donde:

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{si } y_i^* \geq 0, \\ 0 & \text{si } y_i^* < 0, \end{cases}$$

Donde la variable latente y_i^* es una función lineal de x_i :

$$y_i^* = \beta' x_i + u_i \quad (22)$$

Por lo cual, en modelos de este tipo, la variable dependiente y_i refleja decisiones de los individuos. Por ello, parece natural modelar la probabilidad de un suceso condicional a un conjunto de variables exógenas:

$$E(y_i | x_i) = \Pr(y_i = 1 | x_i) = F(\beta' x_i) \quad (23)$$

Donde $F(\cdot)$ es una función de distribución acumulada. En los diferentes estudios se han empleado varias formas funcionales para F . Por ejemplo, si se asume una función de regresión lineal se obtiene el llamado modelo lineal de probabilidad, este modelo es muy sencillo y puede estimarse por el método de los mínimos cuadrados. Sin embargo, el principal inconveniente es que en muchos casos la esperanza condicional $E(y_i/x_i)$ no puede interpretarse como la probabilidad de que el evento ocurra, ya que dicha esperanza puede estar fuera del intervalo $(0, 1)$. Por este motivo, en los modelos de elección discreta se le da el nombre de Modelo Logit, cuando F sigue una distribución logística:

$$F(z) = \frac{e^z}{1 + e^z} \quad (24)$$

Por otro lado, cuando F sigue una distribución normal tipificada $N(0, 1)$ se llama modelo Probit:

$$F(z) = \int_{-\infty}^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-u^2/2} du \quad (25)$$

En ambos casos, las funciones de distribución, están acotadas entre 0 y 1. Y se obtienen modelos de regresión no lineales que pueden estimarse por el método de máxima verosimilitud (MV).

El objetivo de la estimación a través de los modelos de elección discreta es calcular la probabilidad de observar el evento que un menor participe del mercado laboral en función de unas variables que se consideran relevantes.

Green (2003), plantea que la probabilidad de que un menor se vincule al mercado laboral está dado por:

$$P[Y = 1] = F(X, \beta) \quad (26)$$

Y la probabilidad de que el menor no participe del mercado laboral en el Valle del Cauca está dada por:

$$P[Y = 1] = 1 - F(X, \beta) \quad (27)$$

Donde el vector de parámetros (β) refleja el impacto que las X's (vector de variables explicativas) tienen como parte de la función de distribución acumulada sobre la probabilidad.

En este sentido, el modelo empírico se puede expresar de la siguiente manera: Si Y es una variable de elección binaria que toma valores de uno y cero, entonces el modelo a estimar viene dado por:

$$\begin{aligned}
 P(Y = 1) = E(Y / X) = & \beta_0 + \beta_1 \text{Genero} + \beta_2 \text{Edad} + \beta_3 \text{CondiciónMigratoria} \\
 & + \beta_4 \text{Estudia} + \beta_5 \text{AfiliadoSalud} + \beta_6 \text{PadreViveHog} + \beta_7 \text{MadreViveHog} + \beta_8 \text{Estadosalud} \\
 & + \beta_9 \text{NivelEducativoPadre} + \beta_{10} \text{NivelEducativoMadre} + \beta_{11} \text{EnfermedadCrónica} \\
 & + \beta_{12} \text{IngresosHogar}
 \end{aligned}$$

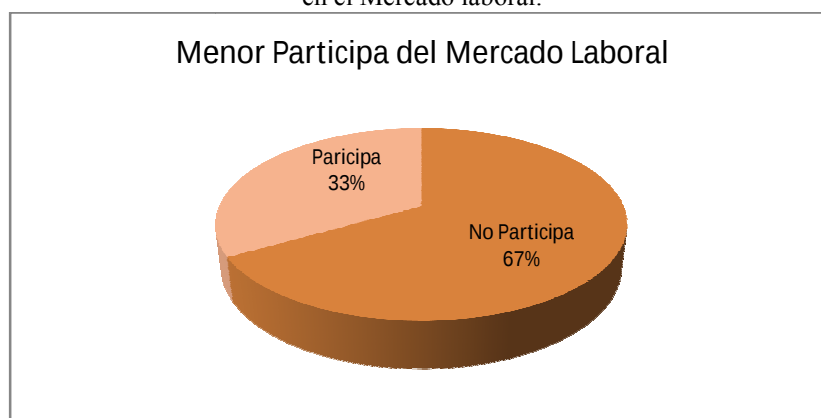
En cuanto al comportamiento de las variables se espera, que los signos que inciden de manera negativa sobre la probabilidad que un menor participe del mercado laboral son el género, el estado civil, estudiar actualmente, y los mayores niveles educativos de padre y madre. Mientras que las variables que inciden de manera positiva sobre la probabilidad de que el menor trabaje son la edad, siempre haber vivido en el municipio, que el padre o la madre no vivan en el hogar, tener un buen estado de salud, menores niveles educativos de padre o madre.

3.4 Participación en el Mercado Laboral Infantil en el Valle del Cauca en el año 2008

De acuerdo a las variables presentes en la base de datos en el modulo de personas fue posible identificar a los menores que trabajan en el Valle del Cauca en el año 2008. En el Gráfico 1, se observa que el 33% de los menores entre 12 y 17 años en el Valle del Cauca, participa en el mercado laboral, ya sea remunerado o no, mientras que el 67% de los menores entre 12 y 17 años no participa. Este porcentaje es bastante alto. África Subsahariana presenta la mayor proporción de niños trabajadores (con una tasa del 29%), siendo que 1 de cada 3 niños menores a 15 años son explotados laboralmente (OIT, 2004).

Grafico 1

Distribución de los Menores entre 12 y 17 años en el Valle del Cauca en el año 2008, de acuerdo a Participar en el Mercado laboral.



Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

A continuación se hace una caracterización de quiénes son los trabajadores y cuáles son las condiciones que tienen los menores trabajadores en el Valle del Cauca en comparación con los que no trabajan. En la Tabla 8, se observa que el 55.85%, aproximadamente, de los trabajadores son mujeres y el restante 44.1% son hombres, caso contrario ocurre con los no trabajadores, donde el mayor porcentaje es para los hombre con un 60% aproximadamente. En cuanto al estado civil, la gran mayoría de los menores entre 12 y 17 años que trabajan son solteros, sin embargo un 5% conviven en unión libre frente al 0.31% de los menores que no trabajan, en este sentido es posible suponer que dado que la gran mayoría de los trabajadores son solteros, se puede asociar a que la motivación es mejorar sus condiciones de vida diaria o ayudar a solventar los gastos de sus familias.

También se tiene en cuenta si el padre vive en el hogar, el 51% de los menores trabajadores convive con su padre en el mismo hogar, el 41.6% de los trabajadores su padre no vive en el hogar y el porcentaje restante de trabajadores respondieron que su padre falleció, las diferencias en los porcentajes con los menores que no trabajan es muy poca. Mientras que el 73% de los menores trabajadores conviven con sus madres y el 25.5% respondieron que su madre no vive en el hogar, por otro lado, el porcentaje de menores no trabajadores que convive con sus madres es superior en 12 puntos porcentuales aproximadamente.

Tabla 8

Características de los Menores que Participan del Mercado Laboral Infantil en el Valle del Cauca en el año 2008

VARIABLE	CATEGORÍA	PARTICIPA DEL MERCADO LABORAL			
		NO		SI	
		FREC.	%	FREC.	%
GÉNERO	Mujer	137,084	40.09%	95,125	55.85%
	Hombre	204,825	59.91%	75,188	44.15%

VARIABLE	CATEGORÍA	PARTICIPA DEL MERCADO LABORAL			
		NO		SI	
		FREC.	%	FREC.	%
	Total	341,909	100%	170,314	100%
ESTADO CIVIL	Unión Libre	1,050	0.31%	8,101	4.76%
	Separado(A)	0	0%	589	0.35%
	Soltero(A)	340,859	99.69%	161,624	94.9%
	Total	341,909	100%	170,314	100%
SIEMPRE HA VIVIDO EN ESTE MUNICIPIO	No	83,995	24.57%	47,962	28.16%
	Si	257,914	75.43%	122,352	71.84%
	Total	341,909	100%	170,314	100%
EL PADRE VIVIE EN ESTE HOGAR	Si	185,902	54.37%	87,547	51.4%
	No	128,532	37.59%	70,901	41.63%
	Fallecido(A)	27,476	8.04%	11,866	6.97%
	Total	341,909	100%	170,314	100%
LA MADRE VIVE EN ESTE HOGAR	Si	292,589	85.57%	125,164	73.49%
	No	43,859	12.83%	43,402	25.48%
	Fallecida	5,462	1.6%	1,748	1.03%
	Total	341,909	100%	170,314	100%
NIVEL EDUCATIVO DEL PADRE (AGRUPADO)	Ninguno/No sabe	28,137	18.04%	21,524	26.01%
	Primaria completo o Incompleta	40,828	26.17%	32,108	38.79%
	Secundaria Completa o Incompleta	68,471	43.89%	26,859	32.45%
	Uno o Más años de Tecnología o Técnica	7,997	5.13%	303	0.37%
	Uno o Más años de Universidad	10,575	6.78%	1,973	2.38%
	Total	156,007	100%	82,767	100%
NIVEL EDUCATIVO DE LA MADRE (AGRUPADO)	Ninguno/No sabe	4,841	9.81%	10,385	23%
	Primaria completo o Incompleta	17,886	36.26%	23,549	52.16%
	Secundaria Completa o Incompleta	23,258	47.16%	11,043	24.46%
	Uno o Más años de Tecnología o Técnica	1,165	2.36%	0	0%
	Uno o Más años de Universidad	2,171	4.4%	172	0.38%
	Total	49,320	100%	45,150	100%
ESTÁ AFILIADO A SEGURIDAD SOCIAL	No	54,969	16.08%	35,791	21.01%
	Si	286,940	83.92%	134,166	78.78%
	No Sabe, No Informa	0	0%	357	0.21%
	Total	341,909	100%	170,314	100%
REGIMEN DE SALUD AL QUE ESTÁ AFILIADO	Contributivo (EPS)	164,676	57.39%	72,242	53.85%
	Especial (Fuerzas Armadas, Ecopetrol, etc.)	13,360	4.66%	893	0.67%
	Subsidiado (ARS)	108,904	37.95%	61,031	45.49%
	Total	286,940	100%	134,166	100%
ESTADO GENERAL DE SALUD ES	Muy Bueno	57,866	16.92%	23,912	14.04%
	Bueno	256,073	74.9%	132,097	77.56%
	Regular	27,442	8.03%	12,139	7.13%
	Malo	528	0.15%	2,166	1.27%
	Total	341,909	100%	170,314	100%

VARIABLE	CATEGORÍA	PARTICIPA DEL MERCADO LABORAL			
		NO		SI	
		FREC.	%	FREC.	%
TIENE ALGUNA ENFERMEDAD CRÓNICA	Si Tiene y Consulta Periódicamente	15,289	4.47%	13,705	8.05%
	Si Tiene Pero No Consulta Periódicamente	9,479	2.77%	8,391	4.93%
	No Tiene Enfermedad Crónica	317,142	92.76%	148,218	87.03%
	Total	341,909	100%	170,314	100%
ESTUDIA ACTUALMENTE	No	13,616	3.98%	66,502	39.05%
	Si	328,294	96.02%	103,812	60.95%
	Total	341,909	100%	170,314	100%

Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

También en la Tabla 8 se presenta la distribución del nivel educativo del padre asociado al hecho si el menor participa del mercado laboral, donde el mayor el porcentaje de menores que participa tienen padres con niveles educativos primaria completa o incompleta, un caso particular sucede con el 2.38% de los menores que participan, los cuales tienen padres con un nivel educativo de educación universitaria con al menos un año de estudio los cuales pueden ser menores trabajadores sin remuneración. Por otra parte el nivel educativo de la madre presenta la misma distribución.

En cuanto a la afiliación al seguro social 78.8% de los menores que participan del mercado laboral respondió que tienen seguridad social, de los cuales 53.9% pertenece al régimen contributivo, sin embargo al realizar un análisis acerca de quién paga la seguridad social, la gran mayoría son beneficiarios de sus padres, lo cual revela que los menores trabajadores no tienen las mejores condiciones laborales. La gran mayoría de los trabajadores tiene un estado de salud bueno o muy bueno con porcentajes del 77.5% y 14% respectivamente, por otra parte el restante 8.4% que tienen un estado de salud regular o malo los cuales posiblemente sean trabajadores no remunerados.

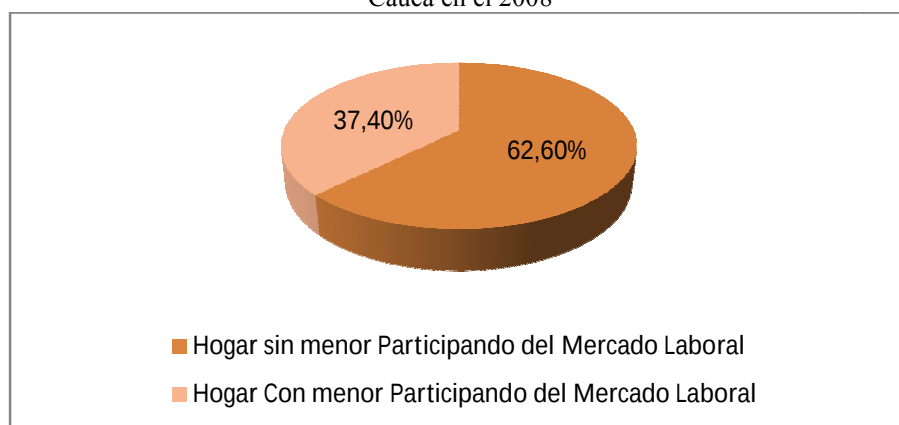
Es de suponer que dadas las condiciones económicas muchos menores deben ingresar al mercado laboral, adicionalmente toman el trabajo como un complemento del estudio, es decir tienen el deseo de calificarse, pero necesitan trabajar para poder conseguirlo. En este orden de ideas se tuvo en cuenta si actualmente estudian los menores que trabajan, se encontró que aproximadamente el 61% de los menores trabajan y estudian al mismo tiempo, mientras que el 39% sólo están dedicados al mercado laboral.

3.5 Características de los Hogares que tienen Menores Participando en el Mercado Laboral en el Valle del Cauca en el año 2008

Teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, se hace necesario estudiar las características que tiene los hogares para que un menor miembro del hogar este inmerso en el mercado laboral, En el Gráfico 2, el 37.4% de los hogares en el Valle del Cauca tienen al menos un menor que está vinculado al mercado laboral y el restante 62.6% no tiene menores vinculados al mercado laboral.

Gráfico 2

Distribución de los hogares que tienen Menores Participando del Mercado Laboral Infantil en el Valle del Cauca en el 2008



Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

En la Tabla 9, se tiene que el 81.7% de los hogares con menores que participan del mercado laboral cuentan con viviendas que ofrecen todos los servicios públicos como son energía, acueducto, alcantarillado, teléfono y recolección de basuras. En los hogares que hay menores que participan del mercado laboral el 51.3% hacen parte de hogares que tiene menos de 5 personas, por otra parte el 39% de hogares tienen entre 5 y 7 personas. Teniendo en cuenta si han faltado alimentos en el hogar, el 25.4% de los hogares que tienen menores que participan del mercado laboral, les ha sucedido que no tienen alimentos por falta de dinero.

Por el lado de la alimentación nutritiva en adultos y menores, se tiene que de los hogares donde hay menores que participan del mercado laboral, el 38.71% de los adultos y 33.29% de los menores no tienen una alimentación nutritiva. Respecto a quien dejaría de comer si se presentara escasez, el 50.9% de los hogares le restarían alimentos a todos por igual seguido de quitarle alimentos a los menores de 18 años con un porcentaje de 45.52%. Por otra parte, el 37.39% de los hogares que tienen un menor que participa del mercado laboral habitan en viviendas alquiladas, este último resultado muestra que cuando los hogares cuenta con una vivienda propia es posible suponer que el menor tiene una mayor estabilidad en su hogar, lo cual genera condiciones para que los menores no se inserten al mercado laboral.

Tabla 9

Características de los Hogares que tienen Menores Participando en el Mercado Laboral Infantil

VARIABLE	CATEGORIA	Menor Participa en el Mercado Laboral en el Hogar			
		NO		SI	
		FREC	%	FREC	%
VIVIENDA CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS PÚBLICOS	No	21,798	8.97%	26,544	18.28%
	Si	221,263	91.03%	118,646	81.72%
	Total	243,061	100%	145,190	100%
PERSONAS QUE CONFORMAN EL HOGAR	Menos De 5 Personas	142,863	58.78%	74,462	51.29%
	Entre 5 Y 7 Personas	87,519	36.01%	56,578	38.97%
	Más De 7 Personas	12,679	5.22%	14,150	9.75%
	Total	243,061	100%	145,190	100%
HAN FALTADO ALIMENTOS POR FALTA DE DINERO	No	200,233	82.38%	108,384	74.65%
	Si	42,828	17.62%	36,806	25.35%
	Total	243,061	100%	145,190	100%
ADULTOS SIN ALIMENTACIÓN NUTRITIVA	No	175,089	72.03%	88,980	61.29%
	Si	67,972	27.97%	56,210	38.71%
	Total	243,061	100%	145,190	100%
MENOR SIN ALIMENTACIÓN NUTRITIVA	No	186,738	77.39%	95,444	66.71%
	Si	54,559	22.61%	47,625	33.29%
	Total	241,297	100%	143,069	100%
QUIEN DEJARÍA DE COMER SI SE DA ESCASEZ DE ALIMENTOS	El Jefe Del Hogar	10,098	4.15%	1,516	1.05%
	Los Niños Menores De 18 Años	123,665	50.88%	65,490	45.52%
	Los Enfermos	1,086	0.45%	1,884	1.31%
	Las Personas De La Tercera Edad	2,164	0.89%	1,788	1.24%
	A Todos Por Igual	106,048	43.63%	73,189	50.87%
	Total	243,061	100%	143,867	100%
TIPO DE VIVIENDA	Propia, Totalmente Pagada	110,962	45.65%	46,047	31.72%
	Propia, la Están Pagando	13,384	5.51%	12,454	8.58%
	En Arriendo ó Subarriendo	88,722	36.5%	54,287	37.39%
	En Usufructo	22,810	9.38%	22,313	15.37%
	Ocupante De Hecho	7,184	2.965	10,089	6.95%
	Total	243,061	100%	145,190	100%

Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

En la Tabla 10, se observa que en el 59.8% de los hogares que presenta menores que participan del mercado laboral, el cónyuge del jefe de hogar fue quien suministró la información. Respecto a las condiciones de seguridad del sector el 72% de los hogares con menores que participan del mercado laboral se sienten seguros en el sector donde vive. De igual manera, en esta misma Tabla, se presentan otras condiciones asociadas al hecho que en el hogar haya un menor participando del mercado laboral donde en la mayoría de los hogares aseguran que viven mejor en el momento que respondieron la encuesta frente al hogar donde se criaron. También las condiciones económicas son buenas frente a las condiciones que se tenían en las condiciones de vida de hace cinco años, por otra parte,

54.8% de los hogares con menores participando del mercado laboral se considera pobre y finalmente el 45% de los hogares que tienen hijos que participan, los ingresos de los hogares no alcanzan para cubrir los gastos mínimos.

Tabla 10
Características de los Hogares que tienen Menores que Participan del Mercado Laboral

VARIABLE	CATEGORIA	NO		SI	
		FREC	%	FREC	%
QUIEN CONTESTA	Cónyuge	131,718	54.19%	86,809	59.79%
	Jefe de Hogar	111,344	45.81%	58,382	40.21%
	Total	243,061	100%	145,190	100%
COMO SE SIENTE EN EL SECTOR	Inseguro	57,524	23.67%	40,587	27.95%
	Seguro	185,538	76.33%	104,603	72.05%
	Total	243,061	100%	145,190	100%
CON RELACIÓN AL HOGAR DONDE USTED SE CRIO COMO SE SIENTE ECONÓMICAMENTE	Mejor	143,408	59%	75,647	52.1%
	Igual	71,711	29.5%	48,180	33.18%
	Peor	27,943	11.5%	21,364	14.71%
	Total	243,061	100%	145,190	100%
CONDICIONES ECONÓMICAS DEL HOGAR	Muy Buenas	21,876	9%	11,874	8.18%
	Buenas	130,614	53.74%	72,128	49.68%
	Regulares	84,819	34.9%	54,001	37.19%
	Malas	5,753	2.37%	7,187	4.95%
	Total	243,061	100%	145,190	100%
NIVEL DE VIDA COMPARADO HACE 5 AÑOS	Mejor	122,501	50.4%	71,851	49.49%
	Igual	80,785	33.24%	41,823	28.81%
	Peor	39,776	16.36%	31,516	21.71%
	Total	243,061	100%	145,190	100%
USTED SE CONSIDERA POBRE	No	139,255	57.29%	65,568	45.16%
	Si	103,807	42.71%	79,623	54.84%
	Total	243,061	100%	145,190	100%
LOS INGRESOS DE SU HOGAR	No Alcanzan para Cubrir los Gastos Mínimos	92,560	38.08%	65,451	45.08%
	Sólo Alcanzan para Cubrir los Gastos Mínimos	108,980	44.84%	66,811	46.02%
	Cubren Más que los Gastos Mínimos	41,521	17.08%	12,928	8.9%
	Total	243,061	100%	145,190	100%

Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

4. RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE LOS MODELOS DE ELECCIÓN DISCRETA

A continuación se presentan los resultados de la estimación de los modelos de elección discreta para analizar los factores que inciden en el hecho que un menor entre los 12 y 17 años en el departamento del Valle del Cauca participe del mercado laboral. En la Tabla 11, se presentan los resultados de los modelos Logit y Probit. De acuerdo a lo encontrado en los modelos se tiene que la variable que se estudia actualmente es significativa al nivel de significancia del 0.1% y cuando la madre tiene nivel educativo algunos años universidad es significativo al nivel de significancia del 5%. El resto de variables a pesar de no ser significativas se encontró que son consistentes a lo esperado.

Las variables que inciden positivamente sobre la probabilidad de que el menor participe del mercado laboral son la edad, el hecho de siempre haber vivido en el municipio donde se aplicó la encuesta, estar afiliado al sistema de salud, que la madre viva en el hogar, en cuanto al estado de salud, tener un estado de salud regular aumentan la probabilidad de que ocurra el evento que el menor participe y tener una enfermedad crónica.

Tabla 11

Resultados de los Modelos de Elección Discreta para el fenómeno de la Participación del Mercado Laboral Infantil en el Valle del Cauca en el año 2008

VARIABLE DEPENDIENTE: 1=PARTICIPA DEL MERCADO LABORAL, 0=NO PARTICIPA			
VARIABLE		LOGIT	PROBIT
GÉNERO (1=HOMBRE)		-0.908 (0.684)	-0.535 (0.377)
EDAD		0.345 (0.261)	0.210 (0.143)
ESTADO CIVIL (1=SOLTERO)		-2.411 (1.762)	-1.454* (0.779)
SIEMPRE HA VIVIDO EN ESTE MUNICIPIO (1=SI)		1.151 (0.885)	0.693 (0.453)
ESTUDIA ACTUALMENTE (1=SI)		-2.717*** (0.792)	-1.584*** (0.419)
ESTA AFILIADO AL SISTEMA DE SALUD (1=SI)		0.288 (0.735)	0.135 (0.419)
EL PADRE VIVE EN EL HOGAR	NO		
	SI	-1.133 (1.108)	-0.634 (0.579)
	FALLECIDO	+	+
LA MADRE VIVE EN EL HOGAR	NO		
	SI	2.761 (4.400)	1.294 (1.317)
	FALLECIDO	+	+
ESTADO	MUY BUENO		

VARIABLE DEPENDIENTE: 1=PARTICIPA DEL MERCADO LABORAL, 0=NO PARTICIPA			
VARIABLE		LOGIT	PROBIT
DE SALUD	BUENO	-0.317 (1.203)	-0.197 (0.672)
	REGULAR	0.323 (1.685)	0.219 (1.005)
	MALO	+	+
NIVEL EDUCATIVO DEL PADRE (AGRUPADO)	NIGUNO/NO SABE		
	PRIMARIA COMPLETA O INCOMPLETA	-1.212 (0.859)	-0.745 (0.490)
	SECUNDARIA COMPLETA O INCOMPLETA	-0.388 (0.942)	-0.237 (0.533)
	UNO O MAS AÑOS DE TECNOLOGIA O TECNICA	+	+
	UNO O MAS AÑOS DE UNIVERSIDAD	++	++
NIVEL EDUCATIVO DE LA MADRE (AGRUPADO)	NIGUNO/NO SABE		
	PRIMARIA COMPLETA O INCOMPLETA	-0.177 (1.048)	-0.065 (0.579)
	SECUNDARIA COMPLETA O INCOMPLETA	-1.557 (0.958)	-0.904* (0.548)
	UNO O MAS AÑOS DE TECNOLOGIA O TECNICA	++	++
	UNO O MAS AÑOS DE UNIVERSIDAD	-2.752* (1.628)	-1.659* (0.926)
TIENE ENFERMEDAD CRONICA	TIENE Y CONSULTA AL MEDICO		
	TIENE Y NO CONSULTA AL MEDICO	++	++
	NO TIENE	2.696 (3.464)	1.617 (1.245)
INGRESOS DEL HOGAR		0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
CONSTANTE		-3.975 (5.531)	-2.148 (2.947)
AKAIKE		130.561	130.193
SCHWARZ		178.332	177.965
PSEUDO R ²		0.347	0.350
Error Estándar en paréntesis legenda: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001 + Variable Borrada por causar colinealidad ++ Categoría Eliminada por uso de pocas observaciones			

Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

Las variables que inciden negativamente sobre el fenómeno que el menor participe del mercado laboral en el Valle del Cauca son el género del menor, ser soltero, estudiar actualmente, que el padre viva en el hogar, niveles educativos del padre y la madre (primaria, secundaria y universidad ya sea completa o incompleta), lo cual muestra que a

medida que aumenta el nivel educativo del padre o la madre, es más probable que los hijos realicen actividades propias de su edad y no vincularse al mercado laboral.

Teniendo en cuenta ambos modelos de elección discreta, es necesario tener claro cuál de los dos modelos es el mejor. De acuerdo a los criterios de selección de modelo Akaike y Schwarz, cuya regla de decisión plantea que se escogerá el modelo cuyos valores en ambos criterios sea menor, en la Tabla 11, se puede observar que el mejor modelo es el Probit, además se tiene en cuenta el Pseudo R^2 que nos dice que tanto poder explicativo tienen las variables independientes sobre la dependiente y de nuevo es mejor el modelo Probit. Es decir, que el modelo Probit tiene un mejor grado de bondad de ajuste.

Para medir el ajuste del modelo³ para explicar la probabilidad de ocurrencia del evento se presenta el cociente de verosimilitud, el cual compara el valor de la función de verosimilitud de dos modelos: El modelo completo el cual incluye todas las variables en la investigación y el segundo un modelo restringido que sólo utiliza la constante como variable explicativa, cuanto mayor sea la capacidad explicativa del modelo, mayor será el valor del cociente y más se aproximará el ratio de verosimilitud calculado al valor de 1.

En la Tabla 12, se muestra el cociente de verosimilitud de los modelos de elección discreta, donde el modelo que tiene un mejor ajuste es el modelo Probit, por tal razón a continuación se presentan los efectos marginales del Modelo Probit para analizar el porcentaje de incidencia de las variables sobre la probabilidad que un menor entre los 12 y 17 años trabaje en el Valle del Cauca en el año 2008.

Tabla 12
Medidas de Bondad de Ajuste de los Modelos de Elección Discreta

MEDIDA DE BONDAD DE AJUSTE	LOGIT	PROBIT
Cociente De Verosimilitud	0.347	0.350

Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

Los efectos marginales (Ver Tabla 13), muestran que las variables que inciden positivamente en la probabilidad que un menor participe del mercado laboral en el Valle del Cauca son: La edad, el hecho de siempre haber vivido en el municipio donde se aplicó la encuesta, que la madre vivan en el hogar, que ninguno de los padres vivan en el hogar, tener un estado de salud regular. Por último, no tener una enfermedad crónica. Sin embargo ninguna de estas variables resultó tener una significancia para explicar el fenómeno a pesar de ser consecuentes con la teoría sobre las características que tienen incidencia en el hecho que un menor participe en el mercado laboral.

³ Debido a la utilización del factor de expansión de la ECV 2008, sólo es posible emplear el cociente de verosimilitud.

Tabla 13

Efectos Marginales del Modelo Probit que explica la Participación del Mercado laboral Infantil en el Valle del Cauca

VARIABLE DEPENDIENTE: 1=PARTICIPA DEL MERCADO LABORAL, 0=NO PARTICIPA		
VARIABLE		EFFECTOS MARGINALES DEL MODELOPROBIT
GÉNERO (1=HOMBRE)		-0.204 (0.138)
EDAD		0.081 (0.056)
ESTADO CIVIL (1=SOLTERO)		-0.395 (0.123)
SIEMPRE HA VIVIDO EN ESTE MUNICIPIO (1=SI)		0.270 (0.173)
ESTUDIA ACTUALMENTE (1=SI)		-0.500 (0.097)
ESTA AFILIADO AL SISTEMA DE SALUD (1=SI)		0.052 (0.164)
EL PADRE VIVE EN EL HOGAR	NO	
	SI	-0.217 (0.169)
	FALLECIDO	+
LA MADRE VIVE EN EL HOGAR	NO	
	SI	0.455 (0.320)
	FALLECIDO	+
ESTADO DE SALUD	MUY BUENO	
	BUENO	-0.075 (0.248)
	REGULAR	0.082 (0.365)
	MALO	+
NIVEL EDUCATIVO DEL PADRE (AGRUPADO)	NIGUNO/NO SABE	
	PRIMARIA COMPLETA O INCOMPLETA	-0.288 (0.184)
	SECUNDARIA COMPLETA O INCOMPLETA	-0.025 (0.225)
	UNO O MAS AÑOS DE TECNOLOGIA O TECNICA	+
	UNO O MAS AÑOS DE UNIVERSIDAD	++
NIVEL EDUCATIVO DE LA MADRE (AGRUPADO)	NIGUNO/NO SABE	
	PRIMARIA COMPLETA O INCOMPLETA	-0.092 (0.208)
	SECUNDARIA COMPLETA O INCOMPLETA	-0.342 (0.197)
	UNO O MAS AÑOS DE TECNOLOGIA O TECNICA	++

VARIABLE DEPENDIENTE: 1=PARTICIPA DEL MERCADO LABORAL, 0=NO PARTICIPA		
VARIABLE		EFFECTOS MARGINALES DEL MODELO PROBIT
	UNO O MAS AÑOS DE UNIVERSIDAD	-0.526 (0.154)
TIENE ENFERMEDAD CRONICA	TIENE Y CONSULTA AL MEDICO	
	TIENE Y NO CONSULTA AL MEDICO	++
	NO TIENE	0.524 (0.218)
INGRESOS DEL HOGAR		0.000 (0.000)
+ Variable Borrada por causar colinealidad ++ Categoría Eliminada por uso de pocas observaciones		

Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

Las variables que disminuyen la probabilidad que un menor participe del mercado laboral en el Valle del Cauca son: El género, ser soltero, sin embargo, de igual manera que en el caso anterior estas variables no son significativas.

Una condición que es de esperarse que disminuya la probabilidad de que el menor pertenecer al mercado laboral, es estar estudiando actualmente que disminuye la probabilidad en 50% frente a no estudiar actualmente la cuál significativa, este resultado no sólo es consistente sino que refleja que un menor que se dedique a realizar las actividades propias de su edad, como son estudiar no presenta posibilidades de iniciar actividades laborales tan fácilmente. De igual manera, la el nivel educativo de la madre con algunos años de universidad reducen la probabilidad que un menor participe del mercado laboral en 52.6% frente a no tener ningún nivel educativo.

A continuación se presentan los resultados de los modelos de elección discreta para determinar cuáles son los factores que inciden en la probabilidad que un hogar tenga al menos un menor entre 12 y 17 años que participe del mercado laboral en el Valle del Cauca (Tabla 14), de acuerdo a lo encontrado en los modelos se tiene que las variables sobre el sacrificio de alimentos y el tipo de vivienda son significativas para ambos modelos. Las variables que inciden de manera negativa sobre la probabilidad que un hogar tenga un menor que trabaje son el hecho que la vivienda cuente con todos los servicios públicos, que el jefe de hogar se preocupe porque que se acaben los alimentos por falta de dinero, las condiciones del hogar, el nivel de vida y que el ingreso del hogar alcance para cubrir los gastos mínimos.

Caso contrario ocurre con variables como considerarse pobre, que falten alimentos por falta de dinero, que en el hogar hayan niños y adultos sin alimentación nutritiva, que el

grupo familiar sea bastante numeroso, que algún miembro del hogar tenga que dejar de comer porque hay escasez de alimentos, el tipo de vivienda diferente a tener casa propia totalmente y finalmente que los ingresos del hogar alcancen únicamente para cubrir los gastos mínimos del hogar.

Tabla 14

Resultados de los Modelos de Elección Discreta para el fenómeno de la Participación del Mercado Laboral Infantil en un hogar en el Valle

VARIABLE DEPENDIENTE: 1=MENOR PARTICIPA DEL MERCADO LABORAL 0=MENOR NO PARTICIPA			
VARIABLE		LOGIT	PROBIT
VIVIENDA CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS PÚBLICOS (1=SI)		-0.303 (0.401)	-0.198 (0.247)
SE CONSIDERA POBRE (1=SI)		0.440* (0.266)	0.260 (0.159)
SE PREOCUPAN PORQUE SE ACABEN LOS ALIMENTOS (1=SI)		-0.424 (0.289)	-0.255 (0.172)
HAN FALTADO ALIMENTOS POR FALTA DE DINERO (1=SI)		0.096 (0.362)	0.054 (0.222)
ADULTOS SIN ALIMENTACIÓN NUTRITIVA (1=SI)		0.155 (0.425)	0.100 (0.258)
MENOR SIN ALIMENTACIÓN NUTRITIVA(1=SI)		0.142 (0.401)	0.083 (0.244)
PERSONAS QUE CONFORMAN EL HOGAR	MENOS DE 5 PERSONAS		
	ENTRE 5 Y 7 PERSONAS	0.324 (0.247)	0.196 (0.150)
	MÁS DE 7 PERSONAS	0.909* (0.478)	0.548* (0.294)
QUIEN DEJARÍA DE COMER SI SE DA ESCASEZ DE ALIMENTO	EL JEFE DEL HOGAR		
	LOS NIÑOS MENORES DE 18 AÑOS	1.500** (0.741)	0.850** (0.395)
	LOS ENFERMOS	2.866*** (1.013)	1.700*** (0.586)
	LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD	2.458* (1.293)	1.424* (0.770)
	A TODOS POR IGUAL	1.900*** (0.737)	1.099*** (0.393)
TIPO DE VIVIENDA	PROPIA, TOTALMENTE PAGADA		
	PROPIA, LA ESTÁN PAGANDO	0.960* (0.507)	0.575* (0.314)
	EN ARRIENDO Ó SUBARRIENDO	0.451 (0.282)	0.268 (0.168)
	EN USUFRUCTO	0.744** (0.368)	0.447** (0.224)
	OCUPANTE DE HECHO	0.599 (0.687)	0.366 (0.430)
QUIEN CONTESTA LA ENCUESTA (1=JEFE HOGAR)		0.347 (0.246)	0.204 (0.147)

COMO SE SIENTE EN EL SECTOR (1=SEGURO)		-0.126 (0.287)	-0.066 (0.174)
CON RELACIÓN AL HOGAR DONDE USTED SE CRIO COMO SE SIENTE ECONÓMICAMENTE	MEJOR		
	IGUAL	0.334 (0.273)	0.202 (0.166)
	PEOR	-0.074 (0.441)	-0.039 (0.265)
CONDICIONES ECONÓMICAS DEL HOGAR	MUY BUENAS		
	BUENAS	-0.409 (0.461)	-0.256 (0.278)
	REGULARES	-0.428 (0.539)	-0.262 (0.321)
	MALAS	0.159 (0.814)	0.096 (0.499)
NIVEL DE VIDA COMPARADO HACE 5 AÑOS	MEJOR		
	IGUAL	-0.453 (0.282)	-0.279* (0.170)
	PEOR	-0.113 (0.362)	-0.063 (0.219)
LOS INGRESOS DE SU HOGAR	NO ALCANZAN PARA CUBRIR LOS GASTOS MÍNIMOS		
	SÓLO ALCANZAN PARA CUBRIR LOS GASTOS MÍNIMOS	0.260 (0.287)	0.156 (0.173)
	CUBREN MÁS QUE LOS GASTOS MÍNIMOS	-0.544 (0.484)	-0.319 (0.281)
CONSTANTE		-2.288 (0.981)	-1.314** (0.556)
AIC		789.667	790.10315
BIC		912.874	913.31036
PSEUDO R ²		0.0769	0.0764
Probabilidad del Estadístico Z en paréntesis legenda: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001			

Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

De igual manera que en el caso anterior se realizan las pruebas de selección de modelos, donde se encontró que el mejor modelo para explicar la probabilidad que un hogar tenga un menor participando del mercado laboral es el modelo Logit, adicionalmente esto es con el cociente de verosimilitud (Ver Tabla 15), por tal razón, se calcularon los efectos marginales del modelo Logit, con el objetivo de analizar el porcentaje de incidencia de las variables sobre este acontecimiento.

Tabla 15
Medidas de Bondad de Ajuste de los Modelos de Elección Discreta

MEDIDA DE BONDAD DE AJUSTE	LOGIT	PROBIT
Cociente De Verosimilitud	0.077	0.076

Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

Los efectos Marginales (Ver Tabla 16) del modelo de elección discreta Logit, para explicar la probabilidad que un hogar tenga al menos un menor entre 12 y 17 años que participe del mercado laboral en el Valle del Cauca. Se tiene que la probabilidad disminuye si la vivienda cuenta con todos los servicios públicos, que en el hogar se preocupen porque se acaben los alimentos por falta de dinero, si el hogar se siente seguro en el sector donde viven. También sentirse peor económicamente con relación al hogar donde se crio, tener unas condiciones del hogar buenas o regulares, el ingreso del hogar alcance para cubrir más que los gastos mínimos del hogar.

Por otra parte, las variables que afectan de manera positiva la probabilidad que un hogar tenga un menor que trabaje son considerarse un hogar pobre con un 10.1% frente al hecho de no considerarse pobre, al igual que todas las categorías de la variable que refleja quien dejaría de comer en caso de que faltaran alimentos por falta de dinero los enfermos en un 55%, las personas de la tercera edad en un 51% y a todos por igual en 41%, frente al jefe del hogar. También las categorías del tipo de vivienda como son estar pagando la vivienda y en usufructo afectan la probabilidad positivamente en 23.4 y 18% respectivamente frente a vivienda propia totalmente paga. Todas estas variables resultaron ser significativas para explicar esta probabilidad.

Por otra parte, el resto de variables son no significativas y por tanto las implicaciones que tienen los efectos marginales para la probabilidad que un hogar que tenga al menos un menor entre 12 y 17 años participando del mercado laboral, podrían generar malas interpretaciones o contradicciones con la teoría.

Tabla 16
Efectos Marginales del Modelo Logit que explica el fenómeno de la Participación del Mercado Laboral Infantil en un hogar en el Valle

VARIABLE DEPENDIENTE: 1=MENOR PARTICIPA DEL MERCADO LABORAL, 0=NO PARTICIPA		
VARIABLE		EFFECTOS MARGINALES DEL MODELO LOGIT
VIVIENDA CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS PÚBLICOS (1=SI)		-0.07
SE CONSIDERA POBRE (1=SI)		0.101
SE PREOCUPAN PORQUE SE ACABEN LOS ALIMENTOS (1=SI)		-0.098
HAN FALTADO ALIMENTOS POR FALTA DE DINERO (1=SI)		0.022
ADULTOS SIN ALIMENTACIÓN NUTRITIVA (1=SI)		0.036
MENOR SIN ALIMENTACIÓN NUTRITIVA(1=SI)		0.033
PERSONAS QUE	MENOS DE 5 PERSONAS	

VARIABLE DEPENDIENTE: 1=MENOR PARTICIPA DEL MERCADO LABORAL, 0=NO PARTICIPA		
VARIABLE		EFFECTOS MARGINALES DEL MODELO LOGIT
CONFORMAN EL HOGAR	ENTRE 5 Y 7 PERSONAS	0.075
	MÁS DE 7 PERSONAS	0.221
QUIEN DEJARÍA DE COMER SI SE DA ESCASEZ DE ALIMENTO	EL JEFE DEL HOGAR	
	LOS NIÑOS MENORES DE 18 AÑOS	0.334
	LOS ENFERMOS	0.552
	LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD	0.512
	A TODOS POR IGUAL	0.419
TIPO DE VIVIENDA	PROPIA, TOTALMENTE PAGADA	
	PROPIA, LA ESTÁN PAGANDO	0.234
	EN ARRIENDO Ó SUBARRIENDO	0.105
	EN USUFRUCTO	0.180
	OCUPANTE DE HECHO	0.145
QUIEN CONTESTA LA ENCUESTA (1=JEFE HOGAR)		0.079
COMO SE SIENTE EN EL SECTOR (1=SEGURO)		-0.029
CON RELACIÓN AL HOGAR DONDE USTED SE CRIO COMO SE SIENTE ECONÓMICAMENTE	MEJOR	
	IGUAL	0.078
	PEOR	-0.017
CONDICIONES ECONÓMICAS DEL HOGAR	MUY BUENAS	
	BUENAS	-0.094
	REGULARES	-0.096
	MALAS	0.037
NIVEL DE VIDA COMPARADO HACE 5 AÑOS	MEJOR	
	IGUAL	-0.101
	PEOR	-0.026
LOS INGRESOS DE SU HOGAR	NO ALCANZAN PARA CUBRIR LOS GASTOS MÍNIMOS	
	SÓLO ALCANZAN PARA CUBRIR LOS GASTOS MÍNIMOS	0.060
	CUBREN MÁS QUE LOS GASTOS MÍNIMOS	-0.117

Fuente: ECV 2008 DANE, Cálculos Propios

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este estudio se definió el trabajo infantil como cualquier actividad realizada por los menores del Valle del Cauca entre los 12 y 17 años, por medio de la cual recibieran un ingreso u ocuparan la mayor parte del tiempo a esa actividad y no a las actividades propias de una menor en este rango de edad. Aunque en la actualidad no existe consenso acerca de la forma adecuada para abordar el problema del trabajo infantil y juvenil, en lo que sí existe unanimidad es en que sin importar cuál es la causa de que el menor esté trabajando, si esto genera consecuencias negativas para el menor, se debe remediar esta situación y brindarle las condiciones de bienestar que éste merece. Dentro de las alternativas más difundidas para afrontar el tema se encuentra la erradicación absoluta y urgente del trabajo infantil; otra opción generalizada es hacerlo visible para reglamentarlo y garantizar que se desarrolle en mejores condiciones OIT (2003 y 2005), Pedraza y Rivero (2006), Khoudour (2009) y Reina (2004).

No todo trabajo infantil o juvenil, evidentemente es tan repugnante como las formas más peligrosas y explotadoras. Incluso los más fervientes partidarios del no-trabajo infantil reconocen que tareas apropiadas pueden aportar a los niños habilidades y responsabilidades, mantener unidas a las familias y contribuir a los ingresos familiares. Al evaluar el alcance del trabajo infantil y dibujar soluciones, es crucial definir que es el trabajo infantil, y distinguir formas explotadoras de formas apropiadas Salazar (2001) y López (2009)

El análisis descriptivo de los datos, permitió encontrar que son las mujeres las que tienen un porcentaje mayor de participación en el mercado laboral en actividades principalmente del hogar. Por otra parte, a medida que el nivel educativo de los padres es más alto, es también menor el porcentaje de menores que participan del mercado laboral. Si alguno de los padres no convive con el menor es mayor el porcentaje de menores que participa del mercado laboral.

Por el lado de las características de los hogares en el Valle del Cauca, se encontró que en los hogares con mejores condiciones y que los ingresos alcancen para cubrir los gastos es menor el porcentaje de menores que participan del mercado laboral.

Teniendo en cuenta la estimación de los modelos de elección discreta para explicar el hecho que un menor participe del mercado laboral en el Valle del Cauca en el año 2008 se encontró que son pocas las variables que resultaron significativas para explicar este fenómeno. Se encontró que el hecho que un menor estudie genera una reducción considerable en la probabilidad de participar del mercado laboral, lo cual evidencia que una de las mejores alternativas para reducir el trabajo infantil o la participación del mercado de

trabajo por parte de un menor es la educación. De igual manera, sucede con el nivel educativo de la madre cuando tiene algún nivel de educación superior el cual afecta negativamente esta probabilidad y reduce la participación del menor en el mercado laboral.

En cuanto a las condiciones que tiene los menores que participan del mercado laboral no son las más adecuadas, debido a que no garantizan que un menor tenga las prestaciones sociales de ley y mucho menos que no se esté en condiciones de explotación, lo cual muestra que es evidente que el control que debe existir sobre los menores que trabajan no es adecuado o es vulnerado por patrones que intentan ayudar a un menor pero en realidad están aprovechándose de sus necesidades.

Los resultados de los modelos para explicar la probabilidad que un hogar en el Valle del Cauca tenga al menos un menor que participe en el mercado laboral, reflejan que sí un menor esta ante necesidades de su grupo familiar es evidente que se verá motivado a trabajar a una temprana edad, también grupos familiares muy grandes impulsan a que los menores mayores del grupo familiar ayuden a sus padres con el sustento de los hermanos menores, como si la obligación fuera de ellos y no de sus respectivos padres.

En cuanto a los factores que inciden en que un hogar tenga un menor participe del mercado laboral, es evidente que tener una vivienda propia disminuye notoriamente que el participe, este resultado refleja que un hogar con una vivienda digna que garantice que el menor pueda desarrollarse en los aspectos físicos, psicológico y emocional reducirán notablemente que el menor pertenezca al mercado laboral.

En este orden de ideas, es importante que los hacedores de políticas centren sus políticas en la reducción de las tasas de desempleo en fomentar la educación a las poblaciones más vulnerables (personas de bajos estratos), mejorar las condiciones para el acceso a la vivienda de los hogares de bajos recursos, garantizar que los menores que trabajen se les cumpla con las condiciones mínimas en términos laborales, horarios que le permitan estudiar, salarios dignos, contratos laborales justos y sobre todo las prestaciones legales.

Teniendo en cuenta a Udry (2004), dentro de las principales formas de reducir el fenómeno del trabajo infantil es aumentar la calidad de la educación con el propósito de disminuir el trabajo infantil o la participación en tal mercado de tal forma que aumenten los beneficios de ir a la escuela, también plantea otorgar subsidios a las familias que envíen a sus hijos a la escuela y de esta forma se reduzca el trabajo infantil. Otra posible política de reducción es el control y análisis de los factores de la deserción escolar, los cuales permiten conocer de primera mano las razones por las cuales el sistema educativo no satisface las necesidades de un menor o una familia, o simplemente el porqué un menor no continua en el sistema educativo.

Es recomendable que para futuras investigaciones, se realicen trabajos de campo en las diferentes zonas vulnerables, debido a que encuestas como la utilizada en este trabajo (ECV 2003), no permiten obtener realmente las tasas de menores que pertenecen al mercado laboral, ya que las personas se pueden ver atemorizadas por posibles represarías por las respuestas dadas Salazar (2001).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABADIA, C. (2002) “Los Determinantes de la Participación Laboral de Niños y Jóvenes en Colombia”. Tesis de Grado. Universidad del Valle

BASU, K. (2003) “Policy Dilemmas for Controlling Child Labor”., Departamento de Economía, Universidad de Cornell. CAE Working Paper #03-11

BASU, K.; y Van, P. (1998) “The Economics of Child Labor”. The American Economic Review, Vol. 88, No. 3 (Jun., 1998), pp. 412-427. American Economic Association.

BRICEÑO, L., y Pinzón, A. (2004) “Efectos del Trabajo Infantil en la Salud del Menor Trabajador”. Revista de Salud pública Vol. 6 Pág. 270-288.

EDMONS, E. (2005) “Does Child Labor Decline with Improving Economic Status?” The Journal of Human Resources, Vol. 40, No. 1 (Winter, 2005), pp. 77-99. Universidad de Wisconsin

EDMONS, E.; y Pavcnik, N. (2005) “Child Labor in the Global Economy” The Journal of Economic Perspectives, Vol. 19, No. 1 (Winter, 2005), pp. 199-220. American Economic Association

FERREIRA, F., y Waltón, M. (2005). "La Trampa de la Desigualdad: Por qué la Equidad debe ser un Componente Esencial de la Política de Desarrollo". Finanzas y Desarrollo. Pág. 34-37

GOLDIN, C. (1979) "Household and Market Production of Families in a Late Nineteenth Century American Town". Explor. Econ. Hist. Vol. 16. Pág 111-31.

GREEN, W., (2003), “Análisis Econométrico”. Prentice Hall. Tercera Edición.

GUPTA, M. (1997) "Unemployment of Adult Labor and the Supply of Child Labor: A Theoretical Analysis," En Mimeo.

JACOBY, H. (1994) “Borrowing Constraints and Progress Through School: Evidence from Peru”. *The Review of Economics and Statistics*, Volumen 76 (1), pp. 151-160.

KASSOUF, A. (2000). “Child Labour in Brazil”. Brasil: FAPESP Foundation

KHOUDOUR, D. (2009) “Efectos de la Migración Sobre el Trabajo Infantil En Colombia”. Revista de Economía Institucional, Vol. 11, Pág. 229-252.

LÓPEZ, D. (2009) “Pobreza y Trabajo Infantil: Diferencias entre Trabajo Dentro y Fuera del Hogar. Evidencia para Colombia, 2001-2003”. Documento de Trabajo. Universidad Javeriana.

MACDONALD, A. (2009). “Trabajo Infantil y su Impacto Económico”. Revista Juridica Justicia y Derecho. Perú

MOEHLING, C. (1995) "The Intrahousehold Allocation of Resources and the Participation of Children in Household Decision-Making: Evidence from Early Twentieth Century America". En Mimeo, Northwestern U.

MONTAÑO, S. (2009) “Trabajo infantil en América Latina y el Caribe: su cara invisible”. Análisis e Investigaciones. CEPAL.

OIT (1985). *El trabajo Infantil*. Ginebra, Suiza. Organización Internacional del Trabajo

OIT (1997). “El Estado Mundial de la Infancia”. Organización Internacional del Trabajo

OIT (2003). “El Trabajo Infantil en el que Califica de Alarmante la Externsión de sus Peores Formas”. Organización Internacional del Trabajo.

Organización Internacional del Trabajo (2004), “Trabajo infantil: Un manual para Estudiantes”, disponible en:

<http://www.ilo.org/ipecinfo/product/viewProduct.do;jsessionid=0a038009cf0a3a7efef1b114db69dfa83636d61f0e8.hkzFngTDp6WImQuUaNaLaxD3lN4Kxalah8S-xyIn3uKmAiN-AnwbQbxaNvzaAmIhuKa30xgx95fjWTa3eIpKzFngTDp6WImQuxaheLahmPaheS8OexhOaOgzX9i4j38QfznA5Pp7ftolbGmkTy?productId=1040>

OSORIO, A., Ricardo, G., y Ramírez, D. (2010) “Trabajo Infantil: Un Círculo Vicioso Que Perpetúa la Pobreza”. Documento de Trabajo. Corporación Instituto De Administración Y Finanzas – CIAF.

PEDRAZA, A., y Rivero, R. (2006) “El Trabajo Infantil y Juvenil en Colombia y Algunas de sus Consecuencias Claves”. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Vol. 4. Trabajo de Grado.

ROSENZWEIG, M. y Evenson, R (1977) "Fertility, Schooling and the Economic Contribution of Children in Rural India: An Econometric Analysis". *Econometrica*, Vol. 45. Pág 1065- 79.

RUIZ, E. (2001). “Trabajo Domestico Infantil en Hogares Ajenos: Cuatro estudios locales en Colombia.

REINA. M. (2004) “Trabajo Infantil y Clasificación Laboral de la Población”. Documento. Investigador ENS.

SALAZAR (2001) “El Trabajo Infantil en Colombia: Tendencias y Nuevas Politivas”. Revista Nómadas. Pág 152-159.

STRAUSS, J. y Thomas, D. (1995) "Human Resources: Empirical Modeling of Household and Family Decisions,". En Handbook of Development Economics, Vol. 3.

THOMAS, D (1990) "Intra-Household Resource Allocation: An Inferential Approach," J. Human Res. Vol 25. Pág 635-640.

UDRY, C. (2004). "Child Labor". Universidad de Yale. www.econ.yale.edu/~udry/