



Organización  
Internacional  
del Trabajo



Iniciativa Regional  
América Latina y el Caribe  
Libre de Trabajo Infantil



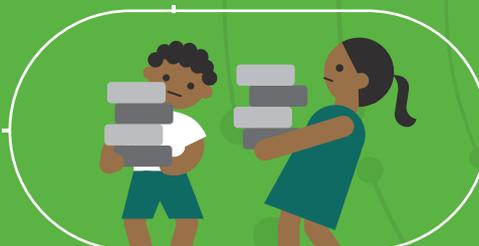
NACIONES UNIDAS

CEPAL

# MODELO DE IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO DE TRABAJO INFANTIL

METODOLOGÍA PARA DISEÑAR  
ESTRATEGIAS PREVENTIVAS  
A NIVEL LOCAL

SEGUNDA EDICIÓN (REVISADA)  
2022





Organización  
Internacional  
del Trabajo



Iniciativa Regional  
América Latina y el Caribe  
Libre de Trabajo Infantil



NACIONES UNIDAS

CEPAL

# MODELO DE, IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO DE TRABAJO INFANTIL

METODOLOGÍA PARA DISEÑAR  
ESTRATEGIAS PREVENTIVAS  
A NIVEL LOCAL

SEGUNDA EDICIÓN (REVISADA)  
2022

Este documento forma parte del acuerdo suscrito entre la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) sobre "Trabajo infantil, pobreza y desigualdad", una acción interinstitucional promovida por la OIT en su calidad de Secretaría Técnica de la Iniciativa Regional América Latina y el Caribe Libre de Trabajo Infantil. A través de esta acción conjunta se busca generar conocimiento para mejorar la toma de decisiones de políticas dirigidas a la prevención y erradicación sostenida del trabajo infantil en la región.

El informe fue preparado por Andrés Espejo, Oficial de Asuntos Sociales de la División de Desarrollo Social de la CEPAL, bajo la supervisión de Laís Abramo, Directora de la División de Desarrollo Social, y de Daniela Trucco, Oficial de Asuntos Sociales de la misma División.

Se agradece a Heidi Ullmann, Claudia Robles, Verónica Amarante, Soledad Villafañe y Pablo Villatoro, del equipo de la CEPAL, y a Elena Montobbio, Ana López Castelló, María Olave, Noortje Denkers y Olga Gómez, del equipo de la Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe, por los valiosos comentarios formulados a versiones previas de este documento. Asimismo, se agradecen los aportes recibidos de Furio Rosati, del proyecto Understanding Children's Work (UCW); Valentina Cortínez, del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP), y José María Ramírez, del Servicio de Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo de la OIT. Finalmente, se expresa un agradecimiento especial a Ernesto Espíndola, uno de los precursores del modelo desarrollado en este documento, quien además aportó útiles comentarios a lo largo del trabajo realizado.

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de CEPAL o las de los países que representa.

ISBN: 9789220347430 (print)

ISBN: 9789220347447 (web pdf)

LC/TS.2022/37

Distribución: L

Copyright © Naciones Unidas y OIT, 2022

Primera edición 2018

Segunda edición (revisada) 2022

Todos los derechos reservados

Impreso en Lima

Esta publicación debe citarse como: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Organización Internacional del Trabajo (OIT), *Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil: metodología para diseñar estrategias preventivas a nivel local*. (LC/TS.2022/37), Santiago, 2022.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL y a la OIT de tal reproducción.

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN 8

## 1 El trabajo infantil y adolescente en América Latina y el Caribe 12

## 2 Factores asociados al trabajo infantil y adolescente 18

<b>2.1 Factores asociados al contexto</b>	<b>20</b>
A. Contexto macroeconómico	20
B. Sectores económicos y mercado de trabajo local	22
C. Institucionalidad	23
D. Políticas públicas	32
<b>2.2 Factores asociados de carácter familiar e individual</b>	<b>38</b>
A. Pobreza y vulnerabilidad	38
B. Características familiares y del hogar	41
C. Características del niño, niña o adolescente	44

## 3 Medición del trabajo infantil y sus fuentes de información 46

<b>3.1 Definición estadística del trabajo infantil</b>	<b>47</b>
<b>3.2 Fuentes de información</b>	<b>50</b>
A. Encuestas y/o módulos que permiten medir el trabajo infantil	50
B. Censos de población y vivienda	54
C. Registros administrativos	56

## 4 Propuestas de estimación del riesgo de trabajo infantil a nivel local 58

### 4.1 Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil 59

- A. Etapa I: Identificación de los factores asociados al trabajo infantil 60
- B. Etapa II: Elaboración del modelo logístico 61
- C. Etapa III: Aplicación del modelo a través de censos de población 64
- D. Etapa IV: Caracterización territorial 65
- E. Validación de la metodología del MIRTI 67

### 4.2 Modelo de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil (IVTI) 70

- A. Etapa I: Factores asociados al trabajo infantil 71
- B. Etapa II: Validación y reducción de factores 71
- C. Etapa III: Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil 73
- D. Etapa IV: Caracterización de los territorios 75

## 6 Bibliografía 80

## 5 Conclusiones 76

## ANEXO 88

- Anexo 1: Estudios sobre los factores asociados al trabajo infantil 89



# INTRODUCCIÓN

El trabajo infantil es un fenómeno amplio y persistente en América Latina y el Caribe. Su ocurrencia se vincula directamente con la violación de los derechos fundamentales de niños, niñas y adolescentes, y genera impactos negativos profundos y perdurables a lo largo de la vida (CEPAL, 2017). En reconocimiento de estas profundas consecuencias negativas, desde hace más de 20 años, los países de la región vienen realizando grandes esfuerzos para erradicar este flagelo. Estos incluyen la ratificación de instrumentos internacionales —especialmente el Convenio sobre la Edad Mínima, 1973 (Núm. 138), y el Convenio sobre las Peores Formas de Trabajo Infantil, 1999 (Núm. 182), de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)—, la concreción de importantes adelantos en materia legislativa a nivel nacional, el desarrollo de una base de conocimientos sobre el tema y la promoción de políticas y programas de prevención y erradicación. Esto ha llevado a una significativa reducción de la incidencia del trabajo infantil<sup>1</sup>, lo que ubica a América Latina y el Caribe en una posición privilegiada para convertirse en la primera región en desarrollo libre de trabajo infantil (OIT, 2013).

Según estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2017), 10,5 millones de niños, niñas y adolescentes se encontraban en situación de trabajo infantil en América Latina y el Caribe, correspondiente al 5,3% de la población regional de 5 a 17 años. Si bien se aprecia una tendencia a la baja al comparar estos resultados con los de 2008 —en este período se redujo el trabajo infantil en aproximadamente 4 millones—, es también verificable que el progreso es lento, y se prevé que el trabajo infantil puede incrementarse significativamente debido a las consecuencias de la pandemia de la COVID-19 (CEPAL-OIT, 2020), lo que llama a redoblar los esfuerzos para evitar un retroceso.

La complejidad del fenómeno, combinada con un escenario económico complejo para América Latina y el Caribe<sup>2</sup>, llama no solo a redoblar esfuerzos para evitar un retroceso, sino también a emprender acciones para acelerar el ritmo de disminución del trabajo infantil. Ante este contexto, 30 países de la región, junto con organizaciones de empleadores y de trabajadores, llevan a cabo la Iniciativa Regional América Latina y el Caribe Libre de Trabajo Infantil, con la que se busca acelerar el ritmo de erradicación de este grave problema para lograr el cumplimiento de la Meta 8.7 de la Agenda 2030.

Para alcanzar el ambicioso objetivo de eliminar todas las formas de trabajo infantil en 2025, la Iniciativa Regional ha desarrollado un Marco Acelerador de Políticas<sup>3</sup>. Este incluye una serie de estrategias que busca maximizar el alcance y efectividad de los sistemas de protección social y educación, en la prevención y erradicación del trabajo infantil, bajo la articulación de los respectivos Ministerios

---

1 "Es probable que estos avances también hayan sido impulsados, en gran parte, por fuerzas económicas y demográficas más amplias que acompañaron los esfuerzos gubernamentales" (OIT, 2017:3).

2 Ver: CEPAL (2017). Brechas, ejes y desafíos en el vínculo entre lo social y lo productivo.

3 Ver: [http://www.iniciativa2025alc.org/sites/default/files/estrategia-para-acelerar-la-reduccion-del-trabajo-infantil-en-alc-al-2025\\_0\\_0.pdf](http://www.iniciativa2025alc.org/sites/default/files/estrategia-para-acelerar-la-reduccion-del-trabajo-infantil-en-alc-al-2025_0_0.pdf)

de Trabajo (OIT, 2017). El Marco Acelerador de Políticas está basado en la combinación de dos abordajes: por un lado, un enfoque de protección para el retiro del trabajo infantil y restablecimiento de derechos, y por otro, un enfoque preventivo, el que comprende acciones destinadas a identificar e intervenir oportunamente a niños y niñas que se encuentran en trayectoria de trabajo infantil, para impedir su ingreso precoz al mercado laboral.

Dentro de estas acciones, y considerando que es imperante proporcionar datos fiables, exhaustivos y oportunos que sirvan de base para determinar las prioridades de la acción nacional y sub-nacional dirigidas a la prevención y eliminación del trabajo infantil, la Oficina Regional de la OIT para las Américas, en su calidad de Secretaría Técnica de la Iniciativa Regional América Latina y el Caribe Libre de Trabajo Infantil, promovió una alianza con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) con el fin de generar conjuntamente herramientas y conocimiento que posibiliten la identificación oportuna de niños, niñas y adolescentes que se encuentran en trayectoria de trabajo infantil.

De esta alianza, surgió una herramienta con dos metodologías: *El Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil* y *el Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil*, las cuales, aunque con diferencias, permiten –a partir de la información estadística existente en los países– identificar los territorios en los cuales hay mayor probabilidad o vulnerabilidad al trabajo infantil y estimar el peso de diversos indicadores de riesgo en los territorios, con el fin de definir qué acciones multisectoriales son más relevantes en ellos para interrumpir la trayectoria del trabajo infantil. Esto posibilitaría que los países, tanto en el nivel nacional como a nivel sub-nacional, dispongan de información confiable para diseñar respuestas focalizadas y articuladas, mejorar el desempeño y efectividad de las políticas públicas, avanzar en el logro de las metas nacionales y contribuir al logro de los compromisos globales asumidos.

El documento se estructura en cinco apartados. El primero examina, en base a la información disponible, el contexto actual del trabajo infantil en la región, analizando su prevalencia en los países y buscando características comunes entre estos. El segundo revisa diferentes estudios con el fin de poder elaborar un cuerpo analítico que dé cuenta de los factores asociados al trabajo infantil. Este apartado se divide en dos partes, por un lado, se analizan los factores asociados al contexto y, por otro lado, se entrega evidencia acerca de los factores del hogar y del propio niño o niña. En la tercera sección se examinan los distintos elementos presentes a la hora de realizar una medición del trabajo infantil, entre los que destacan cuestiones relacionadas con la definición estadística y las fuentes de información disponibles para dicha medición. En el cuarto apartado se detallan las dos metodologías propuestas para identificar y estimar el trabajo infantil a nivel sub-nacional a partir de la información estadística existente en los países. Finalmente, en el quinto apartado, se presenta un ejercicio de validación de la metodología propuesta, indicando sus fortalezas y debilidades.



1

**EL TRABAJO INFANTIL  
Y ADOLESCENTE EN  
AMÉRICA LATINA  
Y EL CARIBE**

En América Latina y el Caribe, la mayoría de los países han realizado importantes esfuerzos con el fin de prevenir y erradicar el trabajo infantil. Este proceso ha llevado a una significativa reducción tanto en términos absolutos como relativos, lo que ubica a la región en una posición privilegiada para convertirse en la primera región en desarrollo libre de trabajo infantil (OIT, 2013).

Según estimaciones de la OIT (2017), el porcentaje de niños, niñas y adolescentes entre 5 y 17 años en situación de trabajo infantil bajó de 10,8% en 2008 a 7,3% en 2016, lo que equivale a una disminución de 3,7 millones de personas en esa situación. En este período, también se constata una importante reducción del trabajo peligroso<sup>4</sup>, que disminuyó de 6,7% a 4,4%, equivalentes a 3,2 millones de niños, niñas y adolescentes.

**Cuadro N° 1**  
**América Latina y el Caribe:**  
**Trabajo infantil y trabajo infantil peligroso, 5 a 17 años, 2008, 2012 y 2016**

Año	Población total 5-17	Población en trabajo infantil 5-17	Porcentaje	Población en trabajo infantil peligroso 5-17	Porcentaje
2008	141.043.000	14.125.000	10,8	9.436.000	6,7
2012	142.693.000	12.505.000	8,8	9.638.000	6,8
2016	144.004.000	10.461.000	7,3	6.278.000	4,4

Fuente: OIT, 2013 y OIT, 2017.

En números absolutos, para 2016 se estima que hay más de 10.4 millones de niños, niñas y adolescentes, entre 5 y 17 años de edad, en situación de trabajo infantil en la región. Si bien las estadísticas no son comparables entre los países, siguiendo las definiciones y estadísticas oficiales reportadas en cada uno de ellos, se puede constatar que Brasil, México y Perú son los que presentan mayor cantidad de población en esta condición. En términos porcentuales, los países con mayor prevalencia al trabajo infantil son Haití (34%), Bolivia (26%), Paraguay (22%) y Perú (21,8%); y los de menor prevalencia son Costa Rica (2,1%), Panamá (2,5%), Belice (3,2%) y Argentina (5,8%).

<sup>4</sup> En el apartado d) del Artículo 3 del Convenio de la OIT sobre la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y la acción inmediata para su eliminación, 1999 (núm. 182), se define el trabajo infantil peligroso del siguiente modo: (d) el trabajo que, por su naturaleza o por las condiciones en que se lleva a cabo, es probable que dañe la salud, la seguridad o la moralidad de los niños.

**Cuadro N° 2**  
**América Latina y el Caribe (19 países): Población y porcentaje de niños, niñas y adolescentes en situación de trabajo infantil (Distintos años)**

País	Año	Niños, niñas y adolescentes entre 5 y 17 años en situación de trabajo infantil	
		Cantidad	% del total del grupo de edad
Argentina	2017	522.706	5,8
Belice	2013	3.528	3,2
Bolivia (Est. Plurinacional de)	2008	800.180	26,4
Brasil	2019	1.800.000	4,6
Chile	2013	219.624	6,6
Colombia	2019	586.000	5,4
Costa Rica	2016	20.896	2,1
Ecuador	2016	290.325	6,5
El Salvador	2015	140.700	8,9
Guatemala	2014	731.115	16,9
Haití	2012	815.993	34,4
Honduras	2019	364.765	14,8
Jamaica	2016	37.965	5,8
México	2019	2.017.737	7,1
Panamá	2016	23.855	2,5
Paraguay	2011	416.425	22,4
Perú	2018	818.589	10,5
República Dominicana	2010	304.062	12,2
Uruguay	2010	68.100	9,9

Fuente: CEPAL, sobre la base de datos oficiales de los países de América Latina y el Caribe.

Nota 1: Se utiliza la definición y medición oficial reportada por cada país. En la mayor parte de los países, el trabajo infantil medido está asociado al de la actividad/ocupación económica no permitida.

Nota 2: Para Argentina, los tramos de edad corresponden a 5-15 años y 16-17 años.

Nota 3: Para Bolivia, República Dominicana y Perú, los tramos de edad corresponden a 5-13 años y 14-17 años.

## Aunque los números varían de país a país, entre las características que destacan se puede constatar que gran parte de los niños, niñas y adolescentes que trabajan lo hacen en actividades agrícolas.

Aun cuando en América Latina y el Caribe no existen estudios regionales actualizados que posibiliten comparar la situación de niños, niñas y adolescentes en la región, los de nivel nacional<sup>5</sup> permiten constatar que la región tiene una serie de rasgos comunes con relación al trabajo infantil.

Entre las características que se destacan, y aunque los números varían de país a país, se puede constatar que gran parte de niños, niñas y adolescentes que trabaja lo hace en actividades agrícolas. Dentro de las subregiones, la Andina es la que presenta la mayor concentración en estas actividades (62%), seguida por Mesoamérica (43%), mientras que la menor proporción, un 38%, se encuentra en el Cono Sur (OIT, 2013). A nivel de países, en Ecuador, por ejemplo, los resultados de la Encuesta de Trabajo Infantil (2013), muestran que el 71% de los niños, las niñas y los/as adolescentes que trabaja lo realiza en la agricultura, el 21% en el sector de servicios y el 8,1% en la industria. En Guatemala, la Encuesta ENCOVI (2014), da cuenta que el 65% de los niños, las niñas y los/as adolescentes que trabajan lo hacen en la agricultura. En Jamaica, la encuesta JYAS 2016, indica que el 17,4% de los que están en trabajo infantil lo realizan en la agricultura, principalmente la de tipo familiar. En Colombia, según la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2017) se constata que la agricultura concentra el 44,4% del trabajo infantil, en cuanto el comercio, hoteles y restaurantes representa el 30,1% (DANE, 2017). Por su parte, en México, el 30% de los niños, las niñas y los/as adolescentes trabaja en el sector agropecuario; 25% en el sector servicios y 23% en el comercio (INEGI, 2015).

Una segunda característica regional es el elevado porcentaje de informalidad en el trabajo infantil, especialmente concentrado en el trabajo familiar no remunerado. En Guatemala, por ejemplo, más del 64% de niños, niñas y adolescentes ocupados se encuentran insertos en el sector informal, en donde más del 95% lo hace en modalidad de trabajadores familiares no remunerados (ENEI, 2014). En El Salvador, 70% de los trabajadores infantiles son informales y 60% del total, trabajadores familiares no remunerados (DIGESTYC, 2013). En Panamá, dos de cada tres niños, niñas y adolescentes trabajan sin remuneración en el propio hogar (INEC y UCW, 2014).

Una tercera característica en común es la marcada división del trabajo infantil por género. Aquí se constata que los niños y los adolescentes presentan mayores tasas de trabajo infantil en comparación con las niñas y adolescentes mujeres; y que los primeros, concentran su trabajo en las actividades productivas fuera del hogar, especialmente en la agricultura. En El Salvador, por ejemplo, el 76% del trabajo infantil es realizado por los hombres, donde predomina la agricultura, ganadería y silvicultura

---

5 Los estudios nacionales miden el trabajo infantil de distinta forma, por lo tanto, estos no son comparables entre sí.

(DIGESTYC, 2013). En Belice, según la Encuesta Nacional de Actividad Infantil de 2013, los niños y los adolescentes (5,1%) tienen cuatro veces más probabilidades que las niñas (5,1% vs. 1,2%) de ser víctimas de trabajo infantil. En Guatemala, cerca del 67% del trabajo infantil lo realizan los hombres, especialmente niños indígenas, 69%, dedicándose principalmente a la agricultura, 65% (ENEI, 2014). Por otro lado, las niñas y adolescentes mujeres concentran su trabajo en actividades domésticas y de cuidado no remuneradas. En Ecuador, por ejemplo, 7 de cada 10 personas, entre 5 y 17 años, que realizan tareas domésticas son mujeres (INEC, 2012). En Brasil, por su parte, cerca de 214.000 niños, niñas y adolescentes se dedican al trabajo doméstico y, de ellos, el 94,2% son mujeres, proporción que se mantiene entre los adultos y marca la fuerte división de género en esta ocupación (CEPAL, 2016). Esta situación genera una doble desventaja, ya que muchas de ellas además de efectuar trabajos domésticos asalariados, tienen que realizar las tareas domésticas en sus propios hogares. Cabe señalar que muchas veces esta actividad queda invisibilizada debido a que en algunos países conciben el trabajo infantil solo dentro de los límites del Sistema de Cuentas Nacionales, dejando fuera de las mediciones oficiales el trabajo doméstico (no asalariado) y de cuidados.

Una cuarta característica que se puede extraer de los informes nacionales es que el trabajo infantil y adolescente afecta en mayor proporción a los pueblos indígenas y afrodescendientes. En el Estado Plurinacional de Bolivia, casi la mitad de niños, niñas y adolescentes que están inmersos en situaciones de trabajo infantil son indígenas y muchos de ellos realizan actividades peligrosas. De modo similar, en Brasil, según datos de la PNAD de 2016, cerca del 64% de los niños y las niñas de entre 5 y 17 años que realizan trabajo infantil en Brasil son afrodescendientes, hecho que aumenta en las regiones del Norte y del Nordeste, en que la incidencia de esta población sobrepasa el 80%. Situación similar se observa en Uruguay, en donde la incidencia del trabajo infantil

**En Brasil, por su parte, cerca de 214.000 niños, niñas y adolescentes se dedican al trabajo doméstico y, de ellos, el 94,2% son mujeres, proporción que se mantiene entre los adultos y marca la fuerte división de género en esta ocupación (CEPAL, 2016a). Esta situación genera una doble desventaja, ya que muchas de ellas además de efectuar trabajos domésticos asalariados, tienen que realizar las tareas domésticas en sus propios hogares.**

entre niños, niñas y adolescentes afrodescendientes entre 5 a 17 años es de un 17,2%, mientras que entre los no afrodescendientes ni indígenas es de 13%.

Además, en la mayoría de los países de la región se constata una concentración en determinadas regiones al interior de los países. En Perú, las regiones que presentan mayores tasas de trabajo infantil son Huancavelica (79%), Puno (69%), Huánuco (65%), Amazonas (64%) y Pasco (50%) (MINTRA, 2015). En Brasil, los estados de Bahía, Minas Gerais, Pará y São Paulo son los que concentran mayor cantidad de niños, niñas y adolescentes en situación de trabajo infantil, todos ellos con más de cien mil niños (SAGI, 2015).

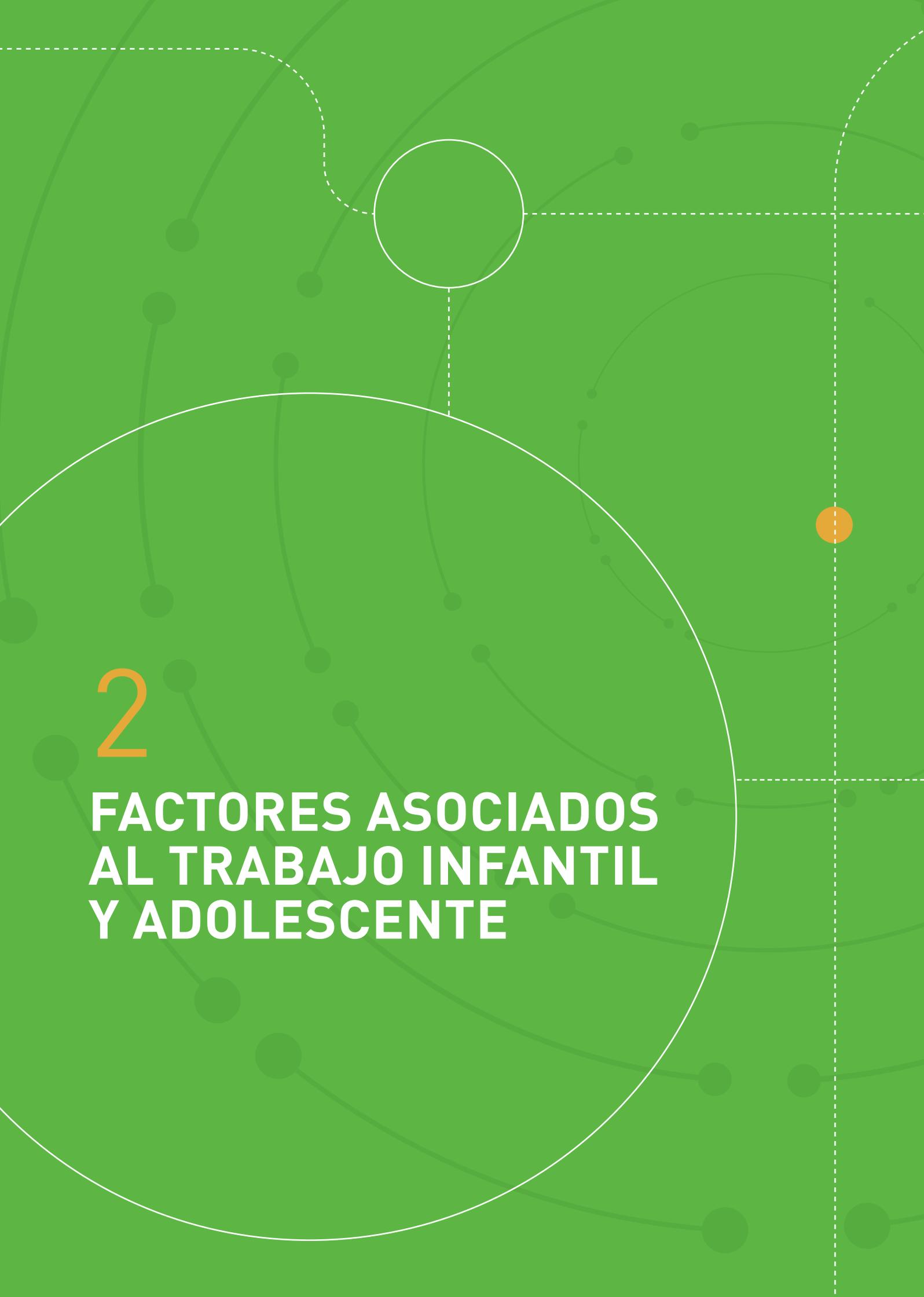
Una quinta característica común es que, en gran parte de los países, niños, niñas y adolescentes no reciben remuneración alguna y aquellos que perciben algún salario, se sitúan muy por debajo de los niveles legalmente establecidos en los países. En Colombia, por ejemplo, en 2017 el 56,2% de niños, niñas o adolescentes trabajadores no recibían remuneración. En Ecuador, apenas el 30,5% declara que recibe ingresos por su trabajo. En Costa Rica, el 20,9% de las niñas y adolescentes mujeres ocupadas recibe un pago en especie por su trabajo. En Uruguay por su parte, la mayoría recibe ingresos de forma monetaria a cambio de su trabajo, que representa menos del 9% del ingreso total de los hogares.

Finalmente, en América Latina y el Caribe, el trabajo infantil y adolescente se concentra en las edades más tardías, en general entre los 15 y 17 años, característica que difiere a las constatadas en otras regiones del mundo. En efecto, según el último informe de las Estimaciones Mundiales preparado por la OIT (2017), en el mundo, niños y niñas de 5 a 11 años constituyen el 48% del total de los niños y las niñas en situación de trabajo infantil, cifra que en las Américas<sup>6</sup> ronda el 37%.

En síntesis, el ritmo del progreso y los indicadores alcanzados genera preocupación respecto de la posibilidad de cumplir con las metas y compromisos nacionales e internacionales, entre los que se destaca la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Para alcanzar la ambiciosa meta de eliminar todas las formas de trabajo infantil para 2025 se requiere acción en varios frentes, incluida la reducción de la pobreza, la mejoría del acceso, retención, pertinencia y calidad de la educación, la generación de oportunidades de trabajo decente para los miembros adultos de la familia (hombres, mujeres y jóvenes en edad de trabajar), la promoción de la igualdad de género, el fortalecimiento de políticas de protección social, entre otras, con especial atención a las poblaciones más vulnerables al trabajo infantil, considerando las dimensiones territoriales, de género y étnico-raciales.

---

<sup>6</sup> Incluye los países de América Latina, el Caribe, los Estados Unidos y Canadá. Para mayor detalle de los países considerados, ver: OIT (2017). Estimaciones mundiales sobre el trabajo infantil. Resultados y tendencias 2012-2016.

The background is a vibrant green color. It features a network of white lines and dots, some of which are connected by curved paths. A prominent white circle is located in the upper left quadrant. A vertical dashed white line runs down the right side of the page. A single orange dot is positioned on this dashed line. The overall design is clean and modern, suggesting a technical or scientific theme.

2

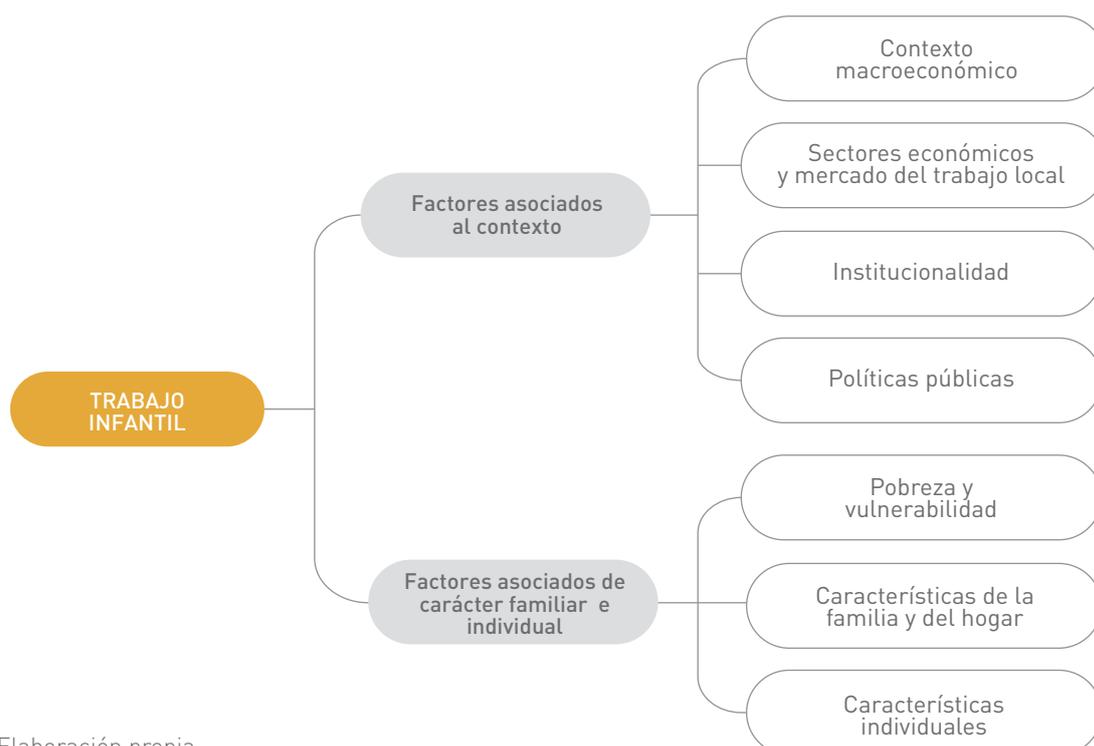
## **FACTORES ASOCIADOS AL TRABAJO INFANTIL Y ADOLESCENTE**

A continuación, se presentan las principales dimensiones de análisis que surgen de la revisión de la literatura, para explicar el fenómeno del trabajo infantil.

La información se estructura en dos apartados (Ver Gráfico N° 1). En primer lugar, se exponen los factores asociados al contexto en el que viven niños, niñas, adolescentes y sus familias, y cómo estos afectan la decisión de incorporarles al mercado laboral. Dentro del contexto, se diferencia entre el contexto macroeconómico, sectores económicos, institucionalidad y las políticas públicas que se implementan.

En segundo lugar, se muestran los factores familiares e individuales, a saber, las características de los padres, las madres, los niños y las niñas y su condición socioeconómica, que ayudan a explicar la persistencia del fenómeno.

**Gráfico N° 1**  
**Factores asociados al trabajo infantil**



Fuente: Elaboración propia.

## 2.1 Factores asociados al contexto

---

### A. Contexto macroeconómico

Son varios los factores económicos que se asocian al incremento o disminución del trabajo infantil. Aspectos como el Producto Interno Bruto (PIB) y PIB per cápita del país, el salario mínimo y su capacidad de cubrir los costos de vida (salario crítico), las crisis socioeconómicas, el desempleo, la preponderancia de ciertos sectores económicos y su dinamismo, el grado de formalidad del mercado de trabajo y el incremento de la demanda de mano de obra calificada, inciden en la decisión de las familias de incorporar a sus hijos e hijas al mercado laboral o, por el contrario, de mantenerlos escolarizados.

Existe vasta literatura que evidencia que el trabajo infantil es un mecanismo de amortiguación de las familias ante las crisis socioeconómicas, como la que está experimentando el mundo a causa de la pandemia de la COVID-19. Ejemplo de lo anterior es el estudio de Blanco y Valdivia (2006), quienes analizan la incidencia de la contracción económica de Venezuela durante el período 2002-2003.

Existe vasta literatura que evidencia que el trabajo infantil es un mecanismo de amortiguación de las familias ante las crisis socioeconómicas, como la que está experimentando el mundo a causa de la pandemia de la COVID-19. Ejemplo de lo anterior es el estudio de Blanco y Valdivia (2006), quienes analizan la incidencia de la contracción económica de Venezuela durante el período 2002-2003. Los resultados revelaron que la proporción de niños y niñas en el mercado de trabajo prácticamente se había duplicado mientras caía el PIB, y que luego esta proporción disminuía con la recuperación de la economía. Efectos similares se constataron en Argentina durante el período 1998-2002 (Rucci, 2003) y en la crisis del peso de 1995 de México (McKenzie, 2003). Asimismo, un examen de las tendencias en 4 países de la región, durante el período de crisis financiera de los años 2008-2009, dieron cuenta que la crisis económica disminuyó o invirtió los progresos de la lucha contra el trabajo infantil. En específico, en Colombia el trabajo infantil aumentó considerablemente, de forma marginal en El Salvador, mientras que en Brasil y Ecuador se observó una marcada disminución de los progresos (OIT, 2013).

A nivel familiar, los resultados de las investigaciones muestran que el trabajo infantil muchas veces es una parte importante de cómo responden los hogares a los shocks financieros experimentados por una familia, como la pérdida de empleo. Los datos sobre el impacto sobre los choques relativos al desempleo ilustran este aspecto. Por ejemplo, un estudio realizado por Duryea et al. (2007) en las zonas urbanas de Brasil reveló que el incremento en el desempleo de las personas adultas tiene un efecto considerable sobre la probabilidad (llegando al 60%) de que los niños y las niñas abandonen la escuela y empiecen a trabajar.

Las restricciones de acceso al crédito presionan hacia un mayor trabajo infantil al interferir en la capacidad de los padres y las madres para hacer intercambios entre ingreso actual y futuro (Acevedo et al., 2011; Brown, 2002). En un escenario de acceso al crédito, ante variaciones en los ingresos, las familias pueden hacer uso de sus expectativas de ingresos futuros y así moderar la restricción en el consumo a lo largo del tiempo. Cuando las familias tienen restricciones de acceso al crédito, deben echar mano a sus activos actuales y reemplazar el retorno futuro que significa la educación de niños y niñas, por las restricciones actuales.

Dehejia y Gatti (2002) testean esta hipótesis tomando una muestra en 172 países y encuentran que hay una relación negativa y significativa entre el trabajo infantil y las restricciones en el crédito, siendo mayor en los países de menores ingresos. Medida por la relevancia del crédito en el PIB nacional, el aumento en una desviación estándar en la proporción del crédito en el PIB está relacionada con una disminución de 10% en la desviación estándar del trabajo infantil. Del mismo modo, el acceso al crédito mitiga el incremento en el trabajo infantil en contextos de variaciones o choques en el ingreso familiar (Beegle, Dehejia y Gatti, 2003; en Acevedo et al., 2011).

De modo contrario, el crecimiento económico, medido por el incremento en el PIB y el PIB per cápita, se relaciona con la disminución del trabajo infantil. El análisis realizado por la OIT en cuatro países de la región, para las edades entre 12 y 14 años, durante el período 2001-2007, muestra una fuerte correlación inversa entre ambos fenómenos: un coeficiente de -0,83 en Colombia; -0,73 en Brasil; -0,51 en Costa Rica; y -0,47 en Honduras. En el mismo informe se realiza un análisis de la elasticidad del trabajo infantil en relación a las fluctuaciones en la economía. El resultado para estos países es de -0,13 cuando se utiliza el PIB per cápita (es decir, que por cada aumento de 1% en el PIB per cápita, la tasa de actividad o participación de este grupo de población se reduce en 0,13 puntos porcentuales) y de -0,08 con el PIB total (OIT, 2009).

El análisis de datos realizado por Sauma (OIT, 2015), indica que los casos de Chile, Panamá, Perú, Bolivia y Guatemala constituyen la excepción a la relación descrita. Chile y Panamá, ambos países con la menor tasa de trabajo infantil en el año 2002, a pesar de sostener un crecimiento económico alto, no lograron disminuciones significativas hacia 2012, lo cual podría reflejar, según el autor, que, a menores niveles de trabajo infantil, el crecimiento económico tiene menos impacto en su reducción.

Del mismo modo, Bolivia y Perú tuvieron un crecimiento económico alto, pero no lograron reducir su tasa de trabajo infantil. Guatemala, por el contrario, tuvo un bajo crecimiento económico y logró una modesta reducción de trabajo infantil. Los tres países mostraban las mayores tasas de trabajo infantil al inicio del período de medición.

## **B. Sectores económicos y mercado de trabajo local**

Como se vio anteriormente, el fenómeno del trabajo infantil se relaciona estrechamente con la evolución de la economía en los países y, de manera más específica, con las dinámicas y características de las economías locales donde habitan las familias. La dinámica económica a nivel local y las características del mercado de trabajo inciden; por un lado, en la oferta de empleo, calidad del mismo y en los salarios y; por otro lado, en la valoración subjetiva de la educación según el retorno que signifique en el mercado de trabajo local.

El mayor nivel de informalidad del mercado laboral se vincula con la mayor incidencia del trabajo infantil. El análisis regional realizado por Sauma (OIT, 2015) encuentra una fuerte correlación positiva entre ambas dimensiones, es decir, que mayores niveles de informalidad corresponden con mayores tasas de trabajo infantil.

Además, hay sectores económicos con mayor prevalencia de trabajo infantil. Según el informe Estimaciones mundiales sobre el trabajo infantil de la OIT (2017), el sector de la agricultura -que comprende la pesca, la silvicultura, la agricultura de subsistencia y comercial, la ganadería y la acuicultura- es el sector en el que los/las adolescentes que trabajan tienen más probabilidades de realizar trabajos peligrosos y es donde se concentra mayormente el trabajo infantil. Según estimaciones de OIT en las Américas, alrededor de 5.5 millones de niños, niñas y adolescentes en situación de trabajo infantil lo realizan en el sector agrícola, representando el 51,5% de la población en trabajo infantil de la región (OIT, 2017). Además, se evidencia que el 60,3% de este trabajo infantil agrícola es de carácter peligroso y, por lo general, niños, niñas y adolescentes tienen más probabilidades de estar trabajando como trabajadores auxiliares de sus familiares.

Diversos estudios señalan que la zona donde habitan niños, niñas, adolescentes y sus familias, repercute en la probabilidad de que ingresen en el mercado laboral. Los análisis en Nicaragua (Bonilla, 2010) muestran que los hogares de zonas urbanas con jefes de hogar económicamente activos reducen la probabilidad de trabajo infantil en un 49%, en relación a jefes activos de la zona rural. Un estudio en Ecuador (Villazhañay y Narváez, 2014) destaca que los niños y las niñas residentes en áreas urbanas incrementan en 4.94 puntos porcentuales sus posibilidades de estudiar y no trabajar.

Sumado a los movimientos en la economía, la valoración del capital humano calificado por parte del mercado de trabajo local incide en la decisión de las familias de mantener a sus hijas e hijos en la escuela o incorporarlos al trabajo. En el mismo informe (OIT, 2015), el aumento de la demanda de trabajadores calificados está asociado a una mayor escolarización de los niños y las niñas y a una reducción del trabajo infantil, puesto que aumentan los beneficios futuros asociados a la educación. El crecimiento de la industria tecnológica en la India, la cual demandó fuerza de trabajo altamente calificada, incidió en la valoración de la educación. Los distritos que registraron el más alto índice de creación de empresas y empleos en el sector de servicios de tecnologías también experimentaron un mayor incremento en la matrícula escolar, lo cual se relaciona estrechamente con la disminución del trabajo infantil.

De este modo, como señala el informe, “en los países donde hay pocas oportunidades de trabajo decente que exija competencias avanzadas y donde, por lo tanto, los beneficios de la educación son limitados, los padres tienen menos razones para posponer la entrada de sus hijos e hijas en el mundo del trabajo e incurrir en los gastos asociados a su escolarización” (OIT, 2015: xix).

## C. Institucionalidad

Parte importante de los esfuerzos de los organismos internacionales comprometidos con la prevención y erradicación del trabajo infantil ha consistido en generar acuerdos y normas que permitan definirlo y en establecer prioridades para la acción política de los países. Tres importantes instrumentos internacionales –la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño<sup>7</sup>, el Convenio OIT núm. 138 sobre la Edad Mínima<sup>8</sup> y el Convenio OIT núm. 182 sobre la Erradicación de las Peores Formas de Trabajo Infantil<sup>9</sup>– establecen en conjunto los límites legales del trabajo infantil y proporcionan la base jurídica de las medidas que pueden adoptarse a nivel nacional e internacional para avanzar en su prevención y erradicación (OIT, 2015).

La mayoría de los países de América Latina y el Caribe han ratificado estos instrumentos y han aplicado una serie de cláusulas de flexibilidad contenidas en ellos, relativas al ámbito de aplicación, la determinación del organismo fiscalizador, la fijación de una edad mínima, entre otras, que inciden de diferente manera en la institucionalidad y el carácter de las medidas legislativas y de políticas aplicadas.

Por ejemplo, en la mayoría de los países de la región, las instituciones encargadas de fiscalizar el trabajo infantil y adolescente son los Ministerios del Trabajo. Por otro lado, los planes de prevención y erradicación del trabajo infantil y protección del trabajo adolescente permitido han sido elaborados por Comisiones Nacionales especializadas en el tema, lideradas por los Ministerios de Trabajo en asocio con Ministerios de Desarrollo Social/Protección Social o entes rectores en políticas de infancia y familia. Varios países de la región incorporan el tema de trabajo infantil entre los lineamientos, estrategias o líneas de acción de Planes Nacionales de Desarrollo y/o Planes Nacionales de Infancia y Adolescencia. Cabe indicar que, de manera complementaria a las políticas generales sobre prevención y erradicación del trabajo infantil, algunos países han aprobado instrumentos para temáticas específicas como explotación sexual comercial de niños, niñas y adolescentes, trata de personas menores de edad y trabajo doméstico infantil.

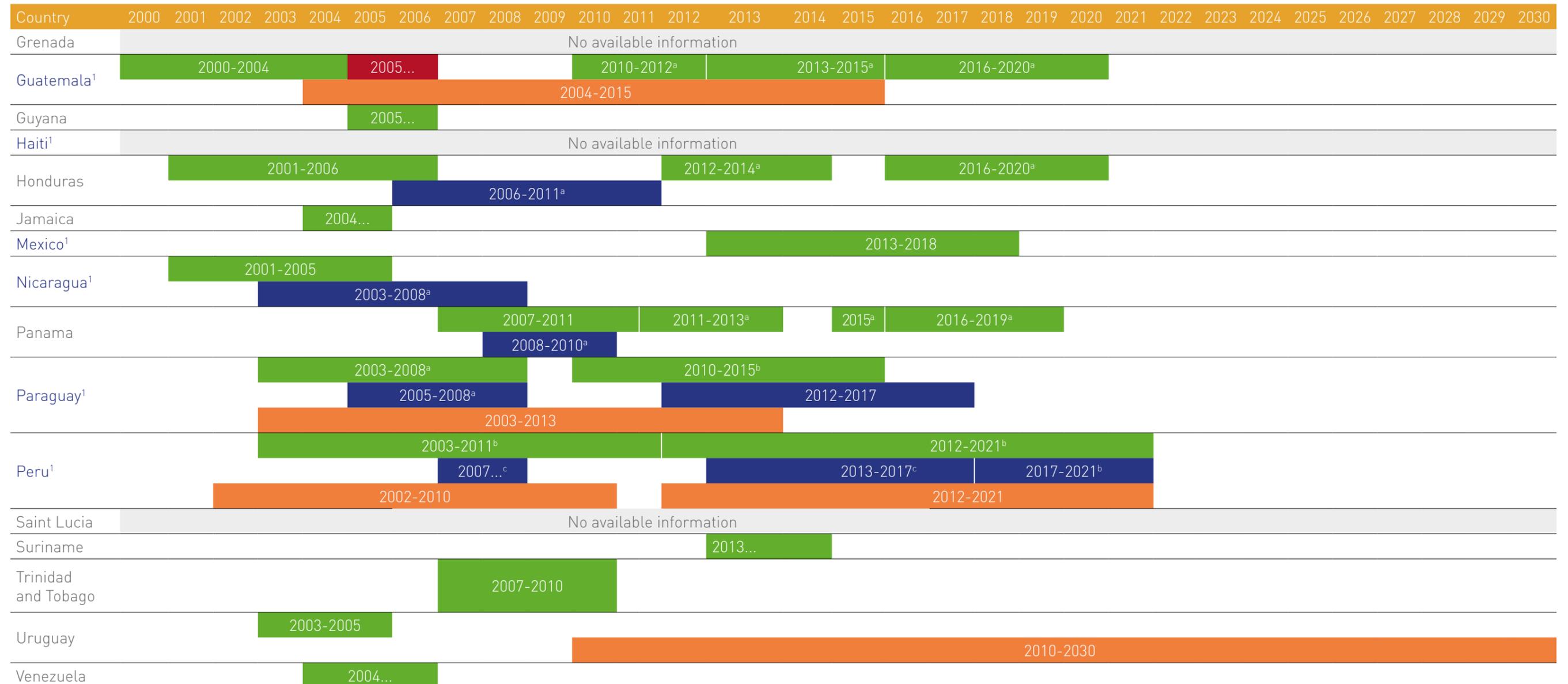
7 Ver: <http://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>

8 Ver: [http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C138](http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C138)

9 Ver: [http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C182](http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C182)



**Chart No. 3**  
**National policies, strategies and plans against child labour and its worst forms in Latin America and the Caribbean (Period 2000 – 2030)**



<sup>1</sup> Countries that have included the topic of Child Labour in their National Development Plan.

- National Plan on Child Labour / Roadmap<sup>a</sup> / Strategies<sup>b</sup> / Policy lines<sup>c</sup>
- National Plan for the Right of Children and Adolescents
- National Plan to Prevent and Eliminate Sexual Exploitation<sup>a</sup> / Trafficking<sup>b</sup> / Forced Labour<sup>c</sup>
- Three-Year Plan for the progressive eradication of child labour
- Action plan on domestic child labour

Source: R. Cheng. Update June 2020

En los últimos años destaca el esfuerzo por articular los planes, estrategias y políticas específicos sobre trabajo infantil y adolescente con otros planes existentes de amplio alcance -principalmente de infancia, lucha contra la pobreza, desarrollo e inclusión social y educación-; con diferentes reparticiones del Estado, como el caso de la Estrategia Nacional de Erradicación del Trabajo Infantil en Colombia, que vincula al Ministerio de la Protección Social, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Ministerio de Educación Nacional y al Departamento Nacional de Planeación; y con la oferta e instrumentos de protección social para potenciar las metas de erradicación del trabajo infantil, como en el caso de Brasil, la integración del Programa de Erradicación del Trabajo Infantil (PETI) en el Bolsa Familia (IPEC, 2007; DNP, s/f).

Por otra parte, la fijación de edades mínimas legales para trabajar, que forma parte de la legislación nacional, es una herramienta importante para salvaguardar los derechos de niños, niñas y adolescentes (UNICEF, 2016). En relación con la edad mínima de admisión al empleo, el Convenio OIT núm. 138 indica que no deberá ser inferior a la edad en que cesa la obligación escolar, o en todo caso, a 15 años. No obstante, el mismo Convenio contiene una cláusula de flexibilidad que establece que aquellos países cuya economía y medios de educación estén insuficientemente desarrollados podrán especificar inicialmente una edad mínima de 14 años, previa consulta con las organizaciones de empleadores y de trabajadores interesadas, si tales organizaciones existen.

En efecto, en la región se han fijado edades mínimas de admisión al empleo que varían entre los países, estas van desde los 14 años hasta los 16 años de edad, como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 4**  
**América Latina y el Caribe (28 países):**  
**Edades mínimas generales de admisión al empleo, según país**

País	Edad mínima (a)
Argentina	16 años
Bahamas	14 años
Barbados	16 años
Bolivia (Est. Plurinacional de)	14 años
Brasil	16 años (b)
Chile	15 años
Colombia	15 años
Costa Rica	15 años

País	Edad mínima (a)
Cuba	15 años
Ecuador	14 años
El Salvador	14 años
Granada	16 años
Guatemala	14 años
Guyana	15 años
Haití	14 años
Honduras	14 años
Jamaica	15 años
México	15 años
Nicaragua	14 años
Panamá	14 años
Paraguay	14 años
Perú	14 años
República Dominicana	14 años
Santa Lucía	14 años
Surinam	16 años
Trinidad y Tobago	16 años
Uruguay	15 años
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	14 años

Fuente: Elaboración propia y actualizada en base a OIT, 2016a.

- Existen algunos países (Ej. Brasil, Costa Rica y República Dominicana) que permiten trabajar antes de la edad mínima general para promover el entrenamiento vocacional.
- Según la legislación brasileña, la edad mínima para ingresar al trabajo o al empleo es de 16 años, salvo en la condición de aprendiz a partir de los 14 años.

Además, el Convenio OIT núm. 138 también reconoce una edad mínima para el trabajo ligero, que no interfiera con la educación del niño o la niña, y para los trabajos peligrosos. En relación con el trabajo ligero, todos los países de la región tienen una edad alineada con la declarada para trabajar. Con respecto a los trabajos peligrosos, todos los países de América Latina y el Caribe, en línea con el Convenio OIT núm. 182, han fijado en 18 años la edad mínima para los trabajos peligrosos.

Asimismo, otro elemento importante en la protección del niño, la niña y el/la adolescente es establecer una edad mínima para finalizar la escolaridad obligatoria o un nivel educativo de enseñanza obligatoria<sup>10</sup>. En toda la región, la edad mínima para culminar la escolaridad obligatoria tiene un rango muy amplio, entre 14 y 18 años, y en muchos países no se establecen claramente las edades; en lugar de ello, se refieren a niveles de escolarización o años de estudio obligatorio (UNICEF, 2016). En lo referente a este último indicador, en la región se observa que los años de estudio varían entre los 6 años de estudio obligatorio en Nicaragua, hasta los 15 años de Ecuador y Venezuela.

**Cuadro N° 5**  
**América Latina y el Caribe (26 países):**  
**Edades mínimas y años de educación obligatoria, según país**

País	Edad mínima para finalizar la escolaridad obligatoria	Años de estudio obligatorios
Argentina	18 años	13 años
Bahamas	16 años	11 años
Bolivia (Est. Plurinacional de)	18 años	14 años
Brasil	17 años	14 años
Cuba	15 años	9 años
Chile	-	12 años
Colombia	-	10 años
Costa Rica	-	10 años
Ecuador	17 años	15 años
El Salvador	-	9 años
Granada	16 años	9 años
Guatemala	15 años	10 años
Guyana	14 años	9 años

<sup>10</sup> A pesar de esto, las normas internacionales no proporcionan orientación explícita sobre el nivel ni la edad adecuada en que niños, niñas y adolescentes deben estar en la escuela.

País	Edad mínima para finalizar la escolaridad obligatoria	Años de estudio obligatorios
Haití	15 años	-
Honduras	-	9 años
Jamaica	-	-
México	18 años	14 años
Nicaragua	-	6 años
Panamá	15 años	11 años
Paraguay	-	9 años
Perú	16 años	12 años
República Dominicana	-	9 años
Santa Lucía	15 años	10 años
Trinidad y Tobago	12 años	6 años
Uruguay	-	14 años
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	16 años	15 años

Fuente: Elaboración propia en base a UNICEF, 2016; UNESCO/UIS, 2016; UNESCO, 2011; Education Act.

La evidencia acumulada da cuenta de los impactos de tales estrategias y sus limitaciones. En el caso de Brasil, Ferro y Kassouf (2005) analizan el impacto de la legislación (aprobada en 1998) y encuentran disminuciones en el trabajo infantil estadísticamente significativas para hombres y mujeres en sectores urbanos y rurales, producto de dicha legislación.

Por el contrario, un estudio de Edmonds y Shrestha (2012) en 59 países muestra que menos del 1% de la variación en el trabajo infantil remunerado puede ser explicado por las implicancias de la regulación. En contraste, las características del hogar explican el 63% de la variación de la participación infantil en el trabajo remunerado. Sin duda, las leyes y acciones que se orienten a regular el trabajo infantil son necesarias, pero no suficientes. Este hallazgo reafirma que es necesario avanzar hacia estrategias de intervención articuladas, que incidan mayoritariamente en el bienestar de las familias.

## D. Políticas públicas

El Informe Mundial de la OIT sobre Trabajo Infantil 2013<sup>11</sup> señala dos tipos de políticas como las más eficaces en la reducción del trabajo infantil: las políticas de protección social y las políticas educativas. Por un lado, las políticas de protección social aminoran la probabilidad de que las familias tengan que recurrir al trabajo infantil como estrategia de sobrevivencia ante choques económicos o vulnerabilidades en el ciclo de vida. Por otro lado, la existencia de oferta educativa gratuita, de calidad, valorada y pertinente, incide en la decisión de las familias de invertir en la educación de sus hijos e hijas como una alternativa al trabajo infantil (OIT, 2013; OIT-MINTRAB, 2016; Kumari, 2013; Sauma, 2015).

Los programas de transferencias monetarias condicionadas y no condicionadas se han establecido como el esquema central de las políticas de combate a la pobreza y como un importante instrumento de protección social en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe. Los datos a 2017 muestran que 20 países de la región<sup>12</sup> tienen al menos un programa que sigue este esquema, con una cobertura cercana al 20,7% de la población total de la región, lo que corresponde a 133,5 millones de personas que viven en 30,2 millones de hogares (CEPAL, 2019).

Estos programas han mostrado resultados positivos en amortiguar el efecto de las perturbaciones económicas de los hogares, la reducción de la participación de niños, niñas y adolescentes en el trabajo infantil, las horas trabajadas, y en el incremento de la escolaridad (Hoop y Rosati, 2014). Por ejemplo, en Panamá, los beneficiarios indígenas entre 12 y 15 años tuvieron una reducción de casi un 16% en el trabajo infantil y un aumento de casi un 8% en la matrícula escolar primaria en las zonas indígenas (UNICEF, 2015a). En el caso de Brasil, Cardoso y Souza (2004; en UCW, 2011) encuentran que niños, niñas y adolescentes de hogares que reciben transferencias condicionadas en efectivo tienen 4% más de probabilidades de asistir a la escuela, que aquellos que no las reciben. Cabe destacar que el impacto del programa es más fuerte para la educación primaria y decae a lo largo del ciclo educativo. Además, es importante recalcar, que este tipo de instrumentos así como un Ingreso Básico de Emergencia<sup>13</sup>, se están proponiendo para satisfacer las necesidades básicas y sostener el consumo de los hogares para enfrentar y superar los impactos socioeconómicos de la crisis generada por la COVID-19 (OIT-CEPAL, 2020).

11 Ver: [http://www.ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS\\_211966/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS_211966/lang--es/index.htm)

12 Argentina, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago y Uruguay.

13 Ver: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45527/5/S2000325\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45527/5/S2000325_es.pdf)

**Cuadro N° 6**  
**Programas públicos seleccionados por su impacto en el trabajo infantil**

Programa	Impacto en la reducción del trabajo infantil	Impacto en la educación	Año de evaluación
Familias por la Inclusión Social-Argentina	Sí Desincentivó la participación laboral de los/as adolescentes y redujo levemente la participación de niños y niñas de 3 a 13 años en actividades laborales.	--	2006
Ampliación de Cobertura de la Educación Secundaria (PACES)-Colombia	Sí Redujo las horas trabajadas por las niñas en 1,5 horas por semana.	Aumentó el rendimiento escolar y el desempeño en las pruebas, así como la tasa de finalización de la secundaria.	2002 2013
Familias en Acción-Colombia	Sí Redujo la participación de niños y niñas de 10 a 17 años en actividades económicas remuneradas en zonas rurales y urbanas (la excepción del grupo de 14 a 17 años en zonas rurales). Redujo las tareas domésticas.	--	2007 2010 2012 2013
Eliminación del Trabajo Infantil (PETI)-Brasil	Sí Redujo el trabajo infantil en 5 y 25 puntos porcentuales según la región; asociado a la extensión de la jornada escolar.	--	2002 2007 2013
Bolsa Familia-Brasil	Sí Redujo 2% del trabajo infantil en la población de 5 a 17 años. Redujo las horas dedicadas a tareas domésticas en 4,5 horas por semana. Retrasó en 10 meses la entrada al mercado laboral de niños y adolescentes varones.	--	2009 2013

**Cuadro N° 6**  
**Programas públicos seleccionados por su impacto en el trabajo infantil**

Programa	Impacto en la reducción del trabajo infantil	Impacto en la educación	Año de evaluación
Esquema Social de Pensiones-Brasil	Sí	El beneficio de pensión recibido por adultas mayores redujo la participación de niños y niñas en actividades remuneradas.	El beneficio de pensión recibido por adultas mayores aumentó la asistencia escolar en la población de 10 a 14 años.
			2008
Bono de Desarrollo Humano-Ecuador	Sí	Redujo la tasa de participación en actividades económicas.	Aumentó la tasa de matriculación.
			2006 2011
Asignación Social II (PRAF-II)-Honduras	No	No hubo evidencias de impacto en la reducción del trabajo infantil ni en la tasa de matriculación o permanencia escolar.	2006
			2013
Avances a través de la Salud y la Educación (PATH)-Jamaica	No	No hubo evidencias de impacto en la reducción del trabajo infantil ni en la tasa de matriculación o permanencia escolar.	2013
Desarrollo Humano Oportunidades / Prospera-México	Sí	Redujo un 8% la participación de niños, entre 12 y 14 años, en actividades económicas durante el 1er año; 14% en el 2do año; en mujeres de 15 a 18 años, la reducción fue de 11% en el 1er año.	2001
			--
			2007 2010
Red de Protección Social-Nicaragua	Sí	Aumentó la matrícula escolar y permanencia hasta 6º grado en niños de 7 a 13 años.	2005
			2013

Programa	Impacto en la reducción del trabajo infantil	Impacto en la educación	Año de evaluación
Proyecto TEKOPORA-Paraguay	Sí	--	Aumentó las probabilidades de permanencia en el sistema escolar para las familias en extrema pobreza. 2008
Programa Juntos - Perú	Sí	Redujo la incidencia de trabajo infantil. Beneficiarios obtuvieron 35,5% menos de probabilidad de realizar actividades remuneradas fuera del hogar.	No promovió la escolarización en sí misma porque la mayoría de beneficiarios estudiaban. 2009 2011
Capacitación Laboral para Jóvenes-Projoven-Perú	No	La tasa total de colocación o inserción laboral de la población que recibió la capacitación vocacional fue de 11%.	2006 2011
Plan Nacional de Atención a Crisis (PANES)-Uruguay	No	No hubo evidencias de impacto en la reducción del trabajo infantil ni en la tasa de matriculación o permanencia escolar.	2008 2013

Fuente: OIT/Cheng, 2015.

Sin embargo, en ninguna parte logran la erradicación del trabajo infantil, lo cual indica que por sí mismas no constituyen una respuesta política suficiente (OIT, 2013). Según Sauma (OIT, 2015), otros factores como el porcentaje que representa la transferencia en el ingreso familiar, el nivel educativo de los padres y las madres, las condiciones de acceso y calidad de la educación, la disponibilidad de servicios de reforzamiento escolar, recreación y descanso para la población que estudia y trabaja, influyen en el nivel de efectividad de estos programas.

Otras políticas de protección social que inciden en la disminución del trabajo infantil son aquellas que permiten amortiguar la vulnerabilidad durante el ciclo de vida. Por ejemplo, seguros ante enfermedad, seguridad de ingreso en la vejez, políticas de protección al desempleo, y políticas de discapacidad.

Los estudios que han evaluado los efectos de los programas de transferencias monetarias en la reducción del trabajo infantil señalan que son más efectivas cuando se focalizan en la población más pobre y cuando se asocian a alguna oferta programática, por ejemplo, a la asistencia a la escuela o a controles de salud, siempre y cuando existan servicios disponibles para las familias. El Programa de Erradicación del Trabajo Infantil en Brasil (PETI), articulado con el programa de transferencias Bolsa Familia, que comprendía un programa obligatorio de clases extraescolares que duplicaban la duración de la jornada escolar de los niños y las niñas, redujo el trabajo infantil en 5 puntos porcentuales en el distrito de Pernambuco y en 25 puntos porcentuales en el distrito de Bahia (Yap et al., 2002; en OIT, 2013).

De modo contrario, algunos estudios sugieren que las transferencias son menos efectivas cuando se invierten en actividades productivas, debido a que estas inversiones favorecen la participación de niños, niñas y adolescentes en el trabajo familiar (OIT, 2013). La evaluación del programa Atención a la Crisis de Nicaragua, por ejemplo, que consideraba la subvención para inversiones productivas, señaló que este elemento adicional disminuyó considerablemente el impacto del programa sobre el trabajo infantil (Del Carpio y Loayza, 2012; en OIT, 2013).

Otras políticas de protección social que inciden en la disminución del trabajo infantil son aquellas que permiten amortiguar la vulnerabilidad durante el ciclo de vida. Por ejemplo, seguros ante enfermedad, seguridad de ingreso en la vejez, políticas de protección al desempleo, y políticas de discapacidad. Tal como se explicará más adelante, a nivel de los hogares la presencia de personas enfermas en la familia, personas de la tercera edad o personas con discapacidad, incrementan las probabilidades del trabajo infantil, especialmente para las niñas y adolescentes mujeres, quienes se hacen cargo en mayor medida de labores de cuidado al interior del hogar.

Los datos disponibles para Guatemala y Pakistán (OIT, 2013) indican que el hecho de proporcionar a las familias un seguro de salud puede reducir la dependencia del trabajo infantil. En la misma línea, los estudios realizados en Zambia y Togo demuestran la existencia de hogares que responden a los problemas de salud enviando a sus hijos e hijas a trabajar (OIT, 2013).

Además, los estudios realizados en Nepal, Bangladesh y la Provincia Gansu en China (OIT, 2013) han revelado que niños y niñas de hogares con adultos enfermos o con discapacidades, o que no tienen trabajo, tienen más posibilidades de verse obligados a trabajar, ya sea fuera del hogar o en tareas

domésticas. En los hogares multigeneracionales, comunes en América Latina y el Caribe, el ingreso seguro en la vejez puede significar estabilidad económica para el hogar en su conjunto y de esta manera reducir la probabilidad que los niños y las niñas sean enviados a trabajar.

En cuanto a las políticas educativas, existe abundante evidencia que da cuenta de la relación inversa entre asistencia escolar y trabajo infantil, principalmente en los países de bajos ingresos (Fallon y Tzannatos, 1998; en Acevedo et al., 2011), siendo una dimensión clave en prevención y erradicación del trabajo infantil.

Para que las políticas educativas tengan incidencia en la disminución del trabajo infantil es clave que la oferta educativa esté cercana a las familias. Los estudios de caso en India, donde se incrementó la valoración de la educación por un aumento de la tecnología en el mercado local y en la demanda de mano de obra calificada, muestran que el impacto de estas transformaciones en el trabajo infantil depende de la disponibilidad de escuelas en la zona (OIT, 2015). De todos modos, la oferta por sí misma no asegura la disminución del trabajo infantil mientras no exista un reconocimiento del valor de la educación para mejorar las condiciones de vida. Según Canagarajah y Coulombe (1997; en Acevedo et al., 2011), la débil relevancia de la educación en los países ha presionado la entrada de niños, niñas y adolescentes al mercado del trabajo.

Por otro lado, la literatura destaca los altos costos de la educación y la baja calidad como uno de los principales determinantes de las decisiones del hogar sobre enviar a los niños y las niñas a la escuela o al mercado laboral (Jensen y Nielsen, 1997; Canagarajah y Coulombe, 1997; en Acevedo et al., 2011). En efecto, el gasto per cápita de los países en educación puede dar una imagen de la relevancia que le asignan los Estados a esta. Sauma (OIT, 2015) encuentra que los países con mayor gasto per cápita en educación tienen menor incidencia del trabajo infantil y viceversa.

Mejorar la educación secundaria y profesional e incrementar su pertinencia y relevancia en los mercados locales, podría incrementar la valoración de padres y madres por la educación de sus hijos e hijas y disminuir la prevalencia del trabajo infantil, a la vez que mejoraría las condiciones del empleo juvenil. De este modo, políticas educacionales que aseguren la disponibilidad de oferta educativa de calidad, pertinente y articulada a las demandas locales, tienen altas probabilidades de incidir en la disminución del trabajo infantil.

Finalmente, se considera que los órganos nacionales y locales tienen una amplia gama de instrumentos públicos, de protección social y educativos, para operacionalizar sus metas de eliminación del trabajo infantil: *“El desafío consiste en articular de forma coherente estos programas con las políticas de reducción del trabajo infantil, que incluyen el mejoramiento de los mecanismos de identificación de la población; la coordinación y gestión inter e intra institucional; la inversión en infraestructura y condiciones de acceso al sistema escolar; así como la implementación de estrategias educativas innovadoras que mejoren el desempeño escolar, la pertinencia de los contenidos y el uso del tiempo libre para la recreación y el desarrollo personal”* (OIT-MINTRAB, 2016, p.20).

## 2.2 Factores asociados de carácter familiar e individual

---

### A. Pobreza y vulnerabilidad

El discurso académico y político, respecto al trabajo infantil, se ha centrado en las variables de ingreso y pobreza para explicar el fenómeno. A la fecha, un gran número de investigaciones comprueban la influencia de la pobreza familiar por ingresos en la decisión de que niños, niñas y adolescentes ingresen al mercado laboral. A su vez, algunas investigaciones muestran cómo tal relación se modifica e incluso en casos particulares se revierte, según su interacción con otros factores. En efecto, un trabajo clave en esta discusión es el realizado por Basu y Van (1998), quienes desarrollan la hipótesis “Luxury axiom”. Esta premisa señala que para todos los hogares existe un salario crítico que determina si el hogar enviará o no a los niños y las niñas al mercado laboral (Acevedo et al., 2011).

Al alero de esta premisa se ha acumulado una amplia gama de investigaciones que buscan especificar la relación entre ingresos, pobreza y trabajo infantil. Los estudios por país realizados por Understanding Children’s Work (UCW, 2009; en OIT, 2013) revelan que, en igualdad de condiciones, los niños y las niñas pobres tienen más posibilidades de trabajar que sus pares que están en mejor situación. En la región Subsahariana de África, Admassie (2002) encuentra que la alta tasa de trabajo infantil en la región puede ser explicada, entre otras cosas, en términos de la alta incidencia de la pobreza. Amin, Quayes y Rives (2004; en Acevedo, 2011), al estudiar los determinantes del trabajo infantil en Bangladesh, apoyan la noción de que la pobreza de la familia afecta la probabilidad de que un niño o niña trabaje. El análisis estadístico de Kumari (2013) para Cuttak, India, evidencia que un incremento en los ingresos de las familias disminuye significativamente las horas de trabajo infantil. Del Río y Cumsille (2008), en un estudio en Chile, encuentran que las razones económicas aún son el principal motor que explica el trabajo infantil en algunos grupos más vulnerables. En la misma línea, los análisis realizados con datos de familias del Caribe colombiano señalan que mientras niños, niñas y adolescentes entre 10 y 14 años aportan en promedio el 10% del ingreso total del hogar, esta fracción es alrededor de 25% en los hogares más pobres, lo cual revela el papel central que juega el trabajo infantil en la reproducción de los hogares pobres (Amar et al., 2012).

Otra serie de estudios señala que la pobreza no explica por sí sola la persistencia del fenómeno e incluso, en algunas circunstancias, su disminución incrementaría el trabajo infantil. Sauma (OIT, 2015), al observar la correlación entre la disminución de la pobreza en los países de América Latina y el Caribe y la prevalencia del trabajo infantil, pone en evidencia que la reducción de la pobreza no ha ido de la mano con la misma reducción en la tasa de trabajo infantil. Por ejemplo, Bolivia y Perú, a pesar de las fuertes reducciones en la pobreza, entre 2000 y 2012, aumentan la tasa de trabajo infantil. En la misma línea, la disminución del trabajo infantil y el incremento en la asistencia a la

escuela en Brasil fueron mucho más intensas en el segmento de la población más pobre, que, en la contraparte más rica, donde se observan pequeños cambios para todos los períodos medidos (UCW, 2011). Por lo tanto, el impacto de la pobreza sobre el trabajo infantil está condicionado por diversos factores, requiriéndose acciones complementarias a las políticas de superación de pobreza.

En este sentido, algunos autores (Bhalotra y Heady, 2001; Basu, Das y Butta, 2007; Bar, Basu, 2009; en Acevedo et al., 2011) han llamado la atención sobre lo que ellos denominan “la paradoja de la riqueza”. Específicamente para el sector agrícola, a medida que la tenencia de la tierra aumenta, el trabajo infantil también lo hace. López-Ávila (2009) profundiza la discusión distinguiendo entre el trabajo fuera del hogar y dentro del hogar. En Colombia, para el trabajo fuera del hogar se satisface la hipótesis del *luxury axiom* (a menor riqueza, mayor trabajo infantil), pero para el trabajo en un negocio familiar se comprobaría la paradoja de la riqueza: a mayor riqueza, mayor trabajo de niños, niñas y adolescentes.

Por otro lado, el análisis de la transmisión intergeneracional del trabajo infantil (Ray, 2000; Emerson y Souza, 2003; en Acevedo et al., 2011) indica que, si bien el ingreso tiene un efecto significativo sobre la transmisión del trabajo infantil, por sí solo no puede explicar el grado de persistencia del fenómeno. Es fundamental destacar, además, la existencia de factores coyunturales que pueden incrementar significativamente esta posibilidad en momentos determinados del tiempo. Aquí, el concepto de vulnerabilidad entrega herramientas valiosas para este análisis y la identificación temprana de posibles eventos con un potencial desestabilizador en el nivel de bienestar de los hogares y en sus decisiones sobre el trabajo infantil.

En términos simples, la vulnerabilidad da cuenta de la frágil capacidad de respuesta con la que cuentan individuos, hogares y comunidades frente a la ocurrencia de eventos que constituyen riesgos y shocks. Estos eventos pueden precipitar decisiones con un alto impacto sobre el nivel de bienestar al interior de los hogares y de niños, niñas y adolescentes. En particular, los efectos de las crisis económicas, el cambio climático, los desastres naturales y fenómenos como la migración pueden ser sustantivos en las decisiones de los hogares con respecto al trabajo infantil.

**En efecto, un trabajo clave en esta discusión es el realizado por Basu y Van (1998), quienes desarrollan la hipótesis “*Luxury axiom*”. Esta premisa señala que para todos los hogares existe un salario crítico que determina si el hogar enviará o no a los niños y niñas al mercado laboral.**

Como indica OIT (2013), el trabajo infantil constituye una posible respuesta de hogares afectados ante eventos adversos como la ocurrencia de sequías, inundaciones o pérdidas de cultivos. En Guatemala, por ejemplo, la tormenta Stan aumentó la probabilidad de trabajo infantil en áreas afectadas en más de 7% (Bustelo, 2011). Estudios desarrollados para los casos de Brasil y Venezuela muestran cómo una caída en el empleo conlleva a mayores tasas de abandono escolar y al incremento del trabajo infantil ante la ocurrencia de shocks económicos (Duryea et al., 2007 y Blanco y Valdivia, 2006; en OIT, 2013).

Asimismo, existe amplia evidencia acumulada en la región sobre los impactos que han tenido crisis económicas y políticas de ajuste y recorte fiscal en el bienestar de los hogares, incluyendo el incremento en el trabajo infantil (Cornia et al., 1987). Los efectos documentados tras la crisis económica global que explotó en 2008 incluyeron la reducción y precarización de las fuentes y oportunidades de empleo. Ante la caída de los ingresos familiares, producto de la pérdida de empleos, su mayor volatilidad y la creciente dificultad para hacer frente a los costos vinculados a la educación de niños, niñas y adolescentes, se verificó un aumento en la deserción escolar y tasas crecientes de trabajo infantil en Bangladesh, Cambodia, El Salvador, India, Kenia, Nicaragua, Nigeria, Tailandia y Zambia (Ortiz y Cummins, 2012).

**Ante la caída de los ingresos familiares, producto de la pérdida de empleos, su mayor volatilidad y la creciente dificultad para hacer frente a los costos vinculados a la educación de niños, niñas y adolescentes, se verificó un aumento en la deserción escolar y tasas crecientes de trabajo infantil en Bangladesh, Cambodia, El Salvador, India, Kenia, Nicaragua, Nigeria, Tailandia y Zambia.**

Asimismo, la migración, en particular la irregular y no acompañada, es otro fenómeno que aumenta las probabilidades de trabajo infantil. En efecto, en el mundo, muchos niños y niñas migrantes terminan trabajando en el sector agrícola o en el sector de servicios, por ejemplo, en trabajo doméstico. Además, se ha demostrado que, entre los niños y las niñas que trabajan, los y las migrantes son quienes reciben menor salario, quienes trabajan más horas, quienes asisten con mayor irregularidad a la escuela y quienes enfrentan un mayor índice de mortalidad en comparación con la población infantil local (OIT, 2012). A pesar de que no se cuenta con estadísticas que permitan conocer la cantidad y características de esta población en América Latina y el Caribe, la

información sobre los detenidos y retornados a sus países de origen hace posible tener una idea de lo grave de este fenómeno. Por ejemplo, hacia el año 2016, se estimaba que más de 70 mil personas menores de edad (en su mayoría entre 14 y 17 años) migrantes no acompañadas de Honduras, El Salvador y Guatemala trataron de ingresar irregularmente a los EE.UU. (OIT, 2016b).

Cabe destacar que la vulnerabilidad a la que están expuestos los hogares dependerá no solo de los eventos transitorios que puedan ocurrir, sino fundamentalmente de su capacidad de respuesta frente a estos. En ella se conjugan tanto la disponibilidad de activos que puedan ser movilizados, como por ejemplo el acceso al crédito o a la propiedad y las respuestas institucionales que hayan sido dispuestas frente a los riesgos a través de políticas públicas relevantes, en este caso, de prevención del trabajo infantil o la institucionalidad vigente para su prevención y erradicación.

## **B. Características familiares y del hogar**

La composición del hogar, las características de sus integrantes y las condiciones en que estos se desenvuelven son factores relevantes a la hora de explicar cómo las familias toman las decisiones en torno al trabajo infantil.

Un factor muy relevante y ampliamente estudiado es el nivel educativo de los padres y las madres. La literatura indica que padres y madres con menores niveles educativos tienen más probabilidad de preferir que sus hijos e hijas ingresen al mercado laboral antes que al sistema escolar. En la misma línea, ante un shock económico, una valoración positiva de la educación haría a los padres y las madres posponer la decisión de enviar a sus hijos e hijas a trabajar. A su vez, el nivel educativo de los padres y las madres está estrechamente relacionado con el interés que muestra el niño, la niña o el/la adolescente por la escuela.

Un estudio realizado en Nicaragua (Bonilla, 2010) señala que a mayor escolaridad de la persona jefa de hogar (secundaria o mayor nivel educativo), la probabilidad de que el niño o la niña trabaje se reduce en un 51%. En Colombia, el nivel educativo del jefe del hogar es estadísticamente significativo y exhibe los signos esperados: a mayor educación, menor probabilidad de que un niño o niña trabaje (Amar et al., 2012). Por otra parte, en un estudio realizado por Salazar (1990; en Amar et al., 2012), en las canteras del nororiente de Bogotá, encontró que alrededor de la mitad de los padres y las madres de niños y niñas trabajadores nunca ingresaron a la escuela; los que ingresaron, no culminaron sus estudios y se vincularon tempranamente al trabajo. En Brasil, se encuentra que la educación de la persona jefa de hogar tiene un efecto positivo y significativo en la reducción del trabajo infantil:

familias donde la persona jefa de hogar tiene educación primaria, los niños y las niñas tienen menos probabilidades de trabajar y más posibilidades de asistir a la escuela, que aquellos niños y niñas con padres y madres analfabetos. La misma correspondencia se observa para jefaturas de hogar con educación secundaria, en relación a quienes han alcanzado solo educación primaria (UCW, 2011).

Algunas investigaciones han ahondado en la incidencia diferenciada que pueden tener los mayores grados de educación de la madre o del padre. Al respecto, no hay información consistente. Algunos autores indican que los mayores grados de educación de la madre inciden en mayor medida en la asistencia de los niños y las niñas a la escuela. Ribero (2001; en Amar et al., 2012) encuentra que cada año adicional de educación de las madres colombianas, incrementa en un 5% la probabilidad de que el hijo o la hija asista a la escuela en el nivel apropiado para su edad.

Por otro lado, el estatus ocupacional de los padres y las madres está estrechamente relacionado con el nivel de ingresos del hogar y, de este modo, con la probabilidad de trabajo infantil. En general, se argumenta que padres y/o madres ocupadas disminuyen la probabilidad del trabajo infantil en la medida que las familias cuentan con mayores ingresos. Un estudio en Argentina destaca el efecto positivo que ejerció, tanto sobre la permanencia en el sistema educativo como en la inactividad económica de los niños y las niñas, el hecho de que el hogar contara con un integrante ocupado en un puesto de trabajo protegido (Bonilla, 2010). Por otro lado, un estudio en Nicaragua (Hoop et al., 2015) da cuenta que la participación de mujeres rurales pobres en un programa productivo en Nicaragua incrementa la asistencia a la escuela de sus hijos e hijas, aunque el programa no tuviera asociada esa condicionalidad.

Pero no sucede lo mismo con relación al trabajo infantil doméstico remunerado, donde existe evidencia de que se incrementa cuando los padres y las madres están ocupados en la misma actividad. Un estudio en Brasil (DeGraff y Levison, 2009; en Amar et al., 2012) encontró positivas y significantes correlaciones entre madre trabajadora y niño trabajador. Las autoras argumentan que puede deberse a que el trabajo de las mujeres está vinculado a aspectos domésticos o negocios familiares, donde resulta más fácil ir vinculando a los hijos, especialmente a las hijas mujeres. En el caso del padre trabajador existen relaciones de tipo cultural, ya que la mayoría de las veces este piensa y dice que el niño o la niña debe trabajar para ayudar a la familia en la actividad económica, porque quiere tener su propio dinero o porque debe ayudar con los gastos de la casa, entre otras razones (Amar et al., 2012).

La configuración del hogar varía las probabilidades del trabajo infantil. Diversos estudios en la región indican que niños y niñas de hogares monoparentales tienen más probabilidades de ingresar al mercado laboral, que los de hogares biparentales (Amar et al., 2012; Bonilla, 2010). Más específicamente, en el caso colombiano, se encontró que la ausencia de la figura paterna está correlacionada con el trabajo infantil.

**En la región, quienes viven en zonas rurales poseen mayores probabilidades de realizar trabajo infantil. En efecto, la mayoría de los niños y niñas (predominantemente hombres) que trabajan en labores agrícolas (60% del total del trabajo infantil) habitan en zonas rurales, y gran parte de ellos lo hace en las peores formas de trabajo infantil.**

El tamaño de la familia también incide en la asignación del tiempo de los hijos y las hijas. En el modelo realizado por Kabir (2013), el incremento en el tamaño de la familia aumenta las horas de trabajo de niños, niñas y adolescentes. En un estudio en Brasil, Levison (1991; en UCW, 2011) indica que el trabajo infantil aumenta junto con el número de hijos/as en la familia, especialmente si están en edad pre escolar. La autora argumenta que padres/madres de familias numerosas, en contextos de vulnerabilidad, pueden diversificar la inversión de tiempo de sus hijos e hijas, destinando a algunos al trabajo del hogar, a otros al trabajo en el mercado laboral y a otros a la educación.

Estas decisiones también dependen del lugar que ocupe el niño o la niña en la familia. Cigno y Rosati (2001; en Brown, 2002) señalan que es más probable que las familias inviertan en el capital humano de los hijos e hijas menores cuando el

mayor ya está trabajando y el presupuesto familiar está más holgado. Emerson y Souza (2008; en UCW, 2011) muestran que los hijos mayores -tanto hombres como mujeres- tendrán menos probabilidades de asistir a la escuela, que los hermanos nacidos después.

Por otro lado, el estatus de inmigrante de una familia puede provocar que los niños y las niñas se incorporen al mercado laboral como una estrategia de adaptación y sobrevivencia. En el contexto latinoamericano, los altos índices de desplazados a causa de los conflictos armados y la violencia, la elevada proporción de migración por pobreza y los preocupantes niveles de inseguridad, hacen necesario tomar en consideración este aspecto. Como señala Pinzón et al. (2006, 2003; en Acevedo, 2011), cerca del 25% de los niños y las niñas que trabajan en venta ambulante en las ciudades capitales de América Latina manifiestan ser desplazados por la violencia o por la miseria, mientras que para quienes trabajan en venta ambulante en las calles de Bogotá este porcentaje se sitúa en 50%.

Finalmente, el lugar de residencia de la familia (urbano o rural) también incide en la probabilidad de que el niño, la niña o el/la adolescente realice trabajo infantil y, además, determina el tipo de actividad que este desempeña. En la región, quienes viven en zonas rurales poseen mayores probabilidades de realizar trabajo infantil. En efecto, la mayoría de los niños y las niñas (predominantemente varones) que trabajan en labores agrícolas (60% del total del trabajo infantil) habitan en zonas rurales, y gran parte lo hace en las peores formas de trabajo infantil. Muchos no reciben remuneración por sus faenas, ya que trabajan principalmente apoyando a sus padres, madres o familiares (OIT/FAO, 2013). Por su parte, los que residen en zonas urbanas, en su mayoría se dedican a actividades asociadas con el comercio e industrias.

## C. Características del niño, la niña o el/la adolescente

Dentro de las características individuales, la mayoría de los estudios mencionan las siguientes: edad, asistencia a la escuela, nivel educativo, sexo y pertenencia étnica/racial.

Con relación a la edad, diversos estudios muestran que, a mayor edad, se es más propenso a participar en trabajo infantil (Kumari, 2013; Bonilla, 2010; Villazhañay, 2014; Del Río y Cumsille, 2008; Urueña et al., 2009; Muñoz, 2014; UCW, 2011).

La asistencia a la escuela aparece como un factor protector ante el trabajo infantil en dos sentidos. En primer lugar, ante mayores años de educación existe menor probabilidad de participar en el mercado laboral. Junto con lo anterior, la asistencia a la escuela reduce la probabilidad de participar en el mercado laboral, debido a que son actividades que compiten por el tiempo disponible de niños, niñas y adolescentes (Kumari, 2013; Bonilla, 2010; Villazhañay, 2014; Del Río y Cumsille, 2008; Urueña et al., 2009; Muñoz, 2014; Canagarajah y Coulombe, 1997; Khanam, 2007; en Acevedo, 2011). En la misma línea, desde el enfoque de la OIT, la educación es vista como el principal factor para prevenir, reducir o erradicar el trabajo infantil, en especial, la educación primaria (OIT, 2016a).

El sexo también incide en el trabajo infantil. En efecto, el trabajo infantil tiene un claro sesgo de género que se expresa en diferentes oportunidades para niños y niñas a lo largo de su infancia y adolescencia y que repercuten en sus posibilidades de desarrollo posterior.

Acorde con los estereotipos de género que determinan roles diferenciados para hombres y mujeres, en los países de la región se observa que los niños y los adolescentes están más expuestos al trabajo remunerado fuera del hogar y que las niñas y las adolescentes cargan con el peso de las tareas domésticas no remuneradas, sea en hogares propios o ajenos (Montaño y Milosavljevic, 2009). En el caso de Nicaragua, por ejemplo, los hombres reflejan una probabilidad casi tres veces mayor de participar en el mercado laboral que las mujeres (Bonilla, 2010). Para Brasil, los hombres tienen mayor probabilidad de ingresar al mercado de trabajo que las mujeres y su participación se incrementa fuertemente entre los 16 y 17 años, donde bordea el 42% en comparación a un 25% de las mujeres (UCW, 2011). En el caso de Chile, en el año 2003, del total de niños ocupados, solo el 33% eran mujeres. Sin embargo, más del 90% de los menores de 17 años que realizaban quehaceres del hogar eran niñas y adolescentes mujeres (Del Río y Cumsille, 2008).

Estos datos llevan a reafirmar lo ya señalado por la OIT (2013) respecto a los grandes vacíos que deja el análisis del trabajo infantil con relación al trabajo doméstico, puesto que la mayoría de las evaluaciones toman en cuenta únicamente el trabajo en el mercado, ignorando tanto el trabajo doméstico infantil (por cuenta de un tercero), como las tareas domésticas en el propio hogar, que

afectan preferentemente a las mujeres. Asimismo, es relevante señalar que las niñas y adolescentes mujeres son especialmente vulnerables a las peores formas de trabajo infantil, tales como la explotación sexual comercial y las formas ocultas de trabajo infantil, como el trabajo doméstico en hogares de terceros (OIT, 2015).

La pertenencia étnica/racial también incide en el trabajo infantil. La población indígena y afrodescendiente a lo largo de la región se encuentra en una situación particular de exclusión y vulnerabilidad. Esta falta de equidad influye en la inserción de niños, niñas y adolescentes a la fuerza laboral, así como en el tipo de tareas que realizan o en las condiciones de trabajo. En el Perú, 20% de los trabajadores de los lavaderos de oro ubicados en Madre de Dios, son niños indígenas entre 11 y 17 años. En el norte de México, aproximadamente el 32% del total de la mano de obra indígena está compuesta por niños indígenas. Por otro lado, en Brasil, los niños y las niñas afrodescendientes presentan mayor probabilidad de trabajar (4%) y menor probabilidad de asistir a la escuela (4%) en relación a la población infantil blanca (UCW, 2011).

Finalmente, la decisión al interior de los hogares sobre la temprana inserción laboral de niños, niñas y adolescentes se vincula estrechamente con las normas sociales y culturales prevalecientes sobre el trabajo infantil (OIT, 2013). El papel de la cultura no puede ser subestimado en el análisis de los factores que inciden en este fenómeno y que pueden facilitar o dificultar su erradicación. Las normas sociales se constituyen, de esta forma, en reglas o expectativas de conducta dentro de un grupo social o cultural determinado (UNICEF, 2015a), las cuales deben considerarse al momento de analizar posibles obstáculos para garantizar el ejercicio de los derechos de niños, niñas y adolescentes.

El rol de las normas sociales, por ejemplo, ha sido analizado como posible barrera para alcanzar la igualdad de género en el acceso a la educación o intervenir en la temprana división sexual del trabajo productivo y reproductivo entre hombres y mujeres. Las normas sociales y culturales pueden vincularse a la mayor o menor valoración de la educación y su retorno futuro frente a la temprana inserción laboral de niños, niñas y adolescentes (OIT, 2013). Asimismo, se ha enfatizado el valor asignado al trabajo como espacio formativo desde la infancia en comunidades determinadas. Así, por ejemplo, estudios han relevado la mayor prevalencia del trabajo infantil entre niños, niñas y adolescentes que pertenecen a pueblos indígenas y comunidades tradicionales en países de América Latina y Asia (Edmonds, 2003; Patrinos y Shafiq, 2008; Tuttle, 2006).

Estos son elementos relevantes a la hora de diseñar estrategias específicas de intervención orientadas a la prevención y erradicación del trabajo infantil con pertinencia cultural, a través de programas de sensibilización y educación que comuniquen con claridad bajo qué condiciones se califican las actividades que desarrollan niñas, niños y adolescentes como trabajo infantil y sus consecuencias presentes y futuras.

# 3

## MEDICIÓN DEL TRABAJO INFANTIL Y SUS FUENTES DE INFORMACIÓN

América Latina y el Caribe es una de las regiones en el mundo que presenta mayor avance en las mediciones nacionales del trabajo infantil y adolescente. A la fecha, al menos 27 países<sup>14</sup> de la región han desarrollado y aplicado encuestas específicas y/o módulos adjuntos a encuestas de hogares en esta temática, pudiendo visibilizar y posicionar el tema en la agenda pública de los países. Este logro se debe, en gran medida, al trabajo que han realizado los distintos países en conjunto con la cooperación internacional. Ejemplo de ello ha sido el trabajo de la OIT, que ha promovido el desarrollo de estadísticas en prácticamente todos los países de la región mediante el Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC) y, en específico, a través del Programa de Información Estadística y Seguimiento en Materia de Trabajo Infantil (SIMPOC).

En esta sección se examinan los distintos elementos presentes a la hora de realizar la medición del trabajo infantil, entre los que destacan cuestiones relacionadas con la definición estadística y las fuentes de información disponibles para dicha medición.

## 3.1 Definición estadística del trabajo infantil

---

Hasta la fecha, no existe una definición estadística estandarizada en los países de la región sobre trabajo infantil (OIT, 2013). Las normas jurídicas internacionales conceden a los legisladores nacionales cierta flexibilidad para fijar normas y límites precisos con miras a determinar qué formas de trabajo y empleo de niños, niñas y adolescentes deberían quedar comprendidas en el trabajo infantil y ser, en definitiva, prevenidas y erradicadas (OIT, 2009). No obstante, los elementos constitutivos de la definición en general son comunes y se guían por las recomendaciones elaboradas por la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET). Las normas internacionales sobre las estadísticas del trabajo infantil fueron aprobadas en 2008, en la 18ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET), y actualizadas en su 19ª CIET (2013) y en la 20ª CIET (2018)<sup>15</sup>.

14 Argentina, Barbados, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Santa Lucía, Surinam, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de).

15 Para un mayor detalle de estas recomendaciones, ver, por ejemplo, la resolución sobre las estadísticas del trabajo infantil, adoptada en la 18ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (Ginebra, 2008) y en la 20ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (Ginebra, 2018).

En este sentido, y siguiendo los criterios recomendados por la OIT (2018), no todos los niños, las niñas y los/as adolescentes que realizan actividades productivas se encuentran inmersos en trabajo infantil. El “trabajo infantil” que se pretende erradicar corresponde a las siguientes categorías:

- a. peores formas de trabajo infantil;
- b. trabajar dentro del límite de producción del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) realizado por niños y niñas por debajo de la edad mínima establecida por los países; y
- c. servicios domésticos peligrosos no remunerados.

El trabajo realizado por personas menores de 18 años que cumplen con la edad mínima nacional de admisión al empleo y no se corresponde al trabajo peligroso o a una peor forma, no se considera “trabajo infantil” y, por tanto, no se busca su erradicación.

Teniendo presente lo anterior, en general, el marco de referencia estadístico que se utiliza para medir el trabajo infantil en los países se estructura alrededor de dos elementos principales, a saber:

i) la edad del niño, la niña o el/la adolescente, y ii) las actividades laborales del niño, la niña o el/la adolescente, incluida su naturaleza y las condiciones en que se realizan, y la duración de la participación de este en dichas actividades.

En relación con la edad, y en concordancia con los convenios de la OIT, se considerará a todas las personas comprendidas en el grupo de edades de 5 a 17 años, en el que la edad se mide en función del número de años cumplidos. La edad mínima se define de acuerdo con lo establecido en la legislación de cada país. En la región, la edad mínima de admisión al empleo varía entre los 14 años hasta los 16 años como fue expuesto en la sección anterior. Además, en algunos países de la región, las legislaciones nacionales también permiten el empleo en trabajos ligeros<sup>16</sup> y/o trabajos vocacionales bajo la edad mencionada anteriormente, siempre y cuando estos no sean susceptibles de perjudicar la salud o el desarrollo del niño, la niña o el/la adolescente ni su asistencia a la escuela<sup>17</sup>.

Por otro lado, las actividades productivas comprenden cualquier actividad desarrollada por niños, niñas y adolescentes dentro de la frontera general de la producción establecida por el Sistema de Cuentas Nacionales<sup>18</sup> (SCN) durante al menos una hora en el transcurso del período de referencia, indistintamente de que reciban o no remuneración monetaria o en especie.

---

16 El trabajo ligero permitido se define como cualquier trabajo no peligroso realizado por los niños y las niñas (12 a 14 años) con una duración menor a 14 horas a la semana de referencia. El umbral de horas y el tramo etario han sido utilizados en anteriores estimaciones globales de la OIT.

17 Usualmente, se puede distinguir el trabajo ligero del trabajo no ligero sobre la base de los umbrales de tiempo de trabajo que se aplican a todos los niños y las niñas que trabajan, independientemente de que asistan o no a la escuela (OIT, 2009).

18 El trabajo dentro del límite de producción del SCN incluye el trabajo de empleo, la producción de bienes de uso propio, el trabajo en prácticas no remunerado, el trabajo voluntario en unidades de mercado y no de mercado y el trabajo voluntario en la producción doméstica de bienes, de acuerdo con la Resolución 19 de ICLS sobre estadísticas de trabajo, empleo y subutilización laboral, 2013. Así, excluye los servicios domésticos realizados dentro del propio hogar, como también las actividades que forman parte de su educación escolar.

Una visión gráfica de esta definición amplia se puede observar en el siguiente diagrama:

**Cuadro N° 7**  
**Clasificación del trabajo infantil amplio según el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN)**

Grupo de edad	Frontera general de producción					
	Producción dentro del SCN				Producción fuera del SCN	
	Peores formas de trabajo infantil				(3 a) Servicios domésticos no remunerados de carácter peligroso	(3 b) Otras actividades de producción fuera del SCN
	(1 a) Trabajo ligero	(1 b) Trabajo regular	(2 a) Trabajo peligroso	(2 b) Peores formas de trabajo infantil no designadas como trabajo peligroso		
Niños/as que no alcanzan la edad mínima especificada para el trabajo ligero	Empleo por debajo de la edad requerida para trabajos ligeros	Empleo por debajo de la edad mínima general para trabajar	Trabajo peligroso (en industrias y ocupaciones señaladas como peligrosas)	Niños/as objeto de trata de personas para el trabajo; trabajo forzoso o trabajo en servidumbre; explotación sexual comercial; utilización de niños/as en actividades ilícitas y en conflictos armados	Producción de servicios de uso propio o trabajo voluntario en servicios de producción doméstica durante largas horas; involucrando equipo inseguro o cargas pesadas; en lugares peligrosos; etc.	
Niños/as dentro de la categoría de edad especificada para el trabajo ligero						
Niños/as que han cumplido la edad general mínima para trabajar						

Fuente: Organización Internacional del trabajo, 2009.

Nota 1: El área sombreada indica el trabajo infantil por abolir, en la definición amplia. Se considerará una definición más restringida siguiendo la legislación de cada país.

Nota 2: Muchos países de América Latina y el Caribe, por ejemplo, Brasil, no reconocen la categoría de "trabajo ligero" (light work). Por tanto, su medición estará supeditada a la legislación de cada país.

Nota 3: La categoría (3a) es aplicable cuando el límite de producción general se utiliza como marco de medición para el trabajo infantil. En esta categoría, el umbral para largas horas de trabajo en servicios domésticos no remunerados debe tener en cuenta la edad del niño o la niña y las horas acumuladas trabajadas en el empleo y en otras formas de trabajo en la producción SCN y no SCN.

## 3.2 Fuentes de información

---

Como se mencionó al inicio de la sección, a la fecha, al menos 27 países de la región han aplicado encuestas específicas y/o módulos adjuntos a las encuestas de hogares nacionales que permiten medir el trabajo infantil. Adicionalmente a estos, existen otros instrumentos de información, que en algunos casos permiten medir la incidencia del trabajo infantil o, en su defecto, entregan información relevante acerca de los factores asociados, tales como Censos de población y vivienda y, los registros administrativos. Las descripciones y características de cada uno de ellos se detallan a continuación:

### A. Encuestas y/o módulos que permiten medir el trabajo infantil

En general, los países de la región han optado por 2 principales modalidades para medir el trabajo infantil a través de las encuestas:

- i. **Las encuestas específicas de trabajo infantil** son esfuerzos de los países, en general apoyados técnica y financieramente por organismos internacionales, sin una regularidad en el tiempo, con cuestionarios elaborados específicamente para medir la magnitud, características y las causas del trabajo infantil. Además de recoger información acerca de las condiciones laborales, las ocupaciones, la categoría en el empleo, entre otras características propias de esta condición. Los cuestionarios intentan, además, recopilar información sobre los aspectos demográficos y sociales del hogar, así como los factores que llevan a niños, niñas y adolescentes a trabajar (SIMPOC, 2008).
- ii. Por otro lado, los países miden el trabajo infantil a partir de **módulos y/o preguntas incluidas en las encuestas nacionales de hogares**. El objetivo de estas encuestas es “proporcionar información demográfica y socioeconómica confiable entre períodos intercensales y satisfacer la demanda de información en relación con el diseño y evaluación de políticas económicas y sociales” (CEPAL, s.f.). Este tipo de encuestas figuran entre las tres principales fuentes de información estadística sobre temas sociales de los países, ya que proporcionan una alternativa más económica que los censos de población y vivienda a la hora de obtener datos oportunos y más detallada que los sistemas de registros administrativos (Naciones Unidas, 2009).

Los cuestionarios también intentan recopilar información sobre los aspectos demográficos y sociales del hogar, así como los factores que llevan a los niños, niñas y adolescentes a trabajar.

**Recuadro N° 1****Encuestas de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS, por su sigla en inglés)**

Además de las encuestas de hogares elaboradas periódicamente por los gobiernos, existe otra serie de instrumentos, financiados o guiados por distintas agencias de cooperación que permiten medir el trabajo infantil. Uno de estos instrumentos son las Encuestas de Indicadores Múltiples por Conglomerado (MICS). Se trata de un programa de encuestas por hogares que elaboró el UNICEF con el objetivo de conocer la situación de la niñez y la mujer en áreas como salud, nutrición, educación, protección social, trabajo infantil, entre otros.

Las encuestas MICS siguen un formato internacional que se ha aplicado en más de 40 países, con cuestionarios diseñados en formato modular. En general, cuentan con tres cuestionarios, uno sobre el hogar y la familia (en donde se pregunta sobre trabajo infantil), otro sobre las mujeres de entre 15 y 49 años de edad y otro sobre los menores de cinco años, que contesta la madre u otro cuidador.

En cuanto a las preguntas sobre trabajo infantil, contiene únicamente un grupo de preguntas mínimas que fueron diseñadas para obtener información acerca de la prevalencia y no evalúan los riesgos que enfrentan niños, niñas y adolescentes trabajadores/as, por ejemplo, si su ocupación es de carácter peligrosa.

Fuente: UNICEF, 2015b.

La principal ventaja de utilizar las encuestas de hogares para medir el trabajo infantil es que el hogar particular es la unidad más apropiada para identificar a los niños, las niñas y sus familias. Este tipo de instrumentos permite, por tanto, *“salvo en lo que atañe a categorías especiales de trabajo infantil -como el trabajo de los niños que viven en la calle o de los que están ocupados en las peores formas de trabajo infantil no señaladas como trabajo peligroso”* - (OIT, 2009), estimar su incidencia y poder recopilar una gran diversidad de estadísticas demográficas y socioeconómicas de ellos y de sus padres/madres.

**Cuadro N° 8**  
**América Latina y el Caribe (27 países): Encuestas y/o módulos para medir el trabajo infantil**

País	Nombre de Encuesta/Módulo	Año
Argentina	EANNA	2017
Barbados	Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS/UNICEF)	2012
Belice	Encuesta Nacional de Actividades de Niños y Niñas	2013
Bolivia (Est. Plurinacional de)	Encuesta Trabajo Infantil (ETI)	2008
Brasil	PNAD	2016
Chile	EANNA	2012
Colombia	GEIH	2017
Costa Rica	ENAHO	2016
Cuba	Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS/UNICEF)	2014
Ecuador	ENEMDU	2016
El Salvador	EHPM	2015
Guatemala	ENCOVI	2014
Guyana	Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS/UNICEF)	2014
Haití	Demographic Health Survey (DHS)	2012
Honduras	Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM)	2017
Jamaica	Encuesta de Actividades de Niños, Niñas y Jóvenes	2016
México	ENOE	2016
Nicaragua	Demographic Health Survey (DHS)	2001
Panamá	Encuesta Trabajo Infantil (ETI)	2016
Paraguay	EANA (Rural)	2015
Perú	Encuesta Trabajo Infantil (ETI)	2015

País	Nombre de Encuesta/Módulo	Año
Rep. Dominicana	ENHPM / MICS	2010 / 2014
Santa Lucía	Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS/UNICEF)	2012
Surinam	Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS/UNICEF)	2010
Trinidad y Tobago	Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS/UNICEF)	2011
Uruguay	Encuesta Nacional de Trabajo Infantil (ENTI)	2009-2010
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS/UNICEF)	2000

Fuente: Elaboración propia sobre la base de reportes de los propios países.

No obstante, existen por lo menos tres importantes limitaciones de los indicadores que se basan en las encuestas de hogares. La primera es que este tipo de encuestas no aportan información sobre algunas de las peores formas de trabajo infantil, para las cuales se requiere la aplicación de metodologías alternativas (ejemplo: niños y niñas víctimas de explotación sexual comercial, esclavitud, niños de la calle, entre otros) (OIT, 2013). En efecto, estas modalidades de trabajo infantil tienden a estar ocultas y en muchos países de la región, la incidencia de estas formas constituye un porcentaje muy pequeño del total del trabajo infantil, por lo que difícilmente podría ser captada a través del muestreo de hogares.

La segunda limitación está asociada al nivel de representatividad. Por lo general, las encuestas de hogares permiten desagregar la información y, por lo tanto, medir la incidencia del fenómeno del trabajo infantil solo hasta el nivel administrativo más alto (región, provincia, departamento, etc.), por lo cual la información a nivel local queda invisibilizada.

La tercera limitación está relacionada con que la mayoría de las encuestas de hogares no fueron concebidas para medir el trabajo infantil, tanto en las variables asociadas como en los tamaños de muestra necesarios, por lo que los resultados podrían tener sesgos del muestreo y errores estadísticos no cuantificables, generando subestimación del trabajo infantil en los países.

## B. Censos de población y vivienda

Los censos de población y vivienda tienen un papel importante en América Latina y el Caribe, pues son la base del Sistema Estadístico Nacional y son el único instrumento capaz de proporcionar datos fiables para menores niveles de desagregación geográfica y para poblaciones poco numerosas (CELADE, 2013). Los censos son realizados por los Institutos Nacionales de Estadísticas de los países con una periodicidad de aproximadamente 10 años, con el objetivo principal de suministrar información acerca de las viviendas, los hogares y las personas de un país. En América Latina y el Caribe, la aplicación más reciente fue alrededor del año 2010, aun cuando varía entre los distintos países de la región como se detalla en la siguiente tabla:

**Cuadro N° 9**  
**América Latina y el Caribe (28 países): Censos de población y vivienda**

País	Censo
Argentina	2010
Bahamas	2010
Barbados	2010
Bolivia (Est. Plurinacional de)	2012
Brasil	2010
Chile	2017
Colombia	2018
Costa Rica	2011
Cuba	2012
Ecuador	2010
El Salvador	2007
Guatemala	2018
Granada	2011
Guyana	2012
Haití	2014
Honduras	2013
Jamaica	2011
México	2010
Nicaragua	2005
Panamá	2010
Paraguay	2012
Perú	2017

País	Censo
Rep. Dominicana	2010
Santa Lucía	2010
Surinam	2010
Trinidad y Tobago	2010
Uruguay	2011
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	2011

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de reportes de los propios países.

A pesar de que estos instrumentos no fueron concebidos para medir trabajo infantil ni tampoco aportan información sobre trabajo peligroso, permiten -en muchos países- poder cuantificar y caracterizar el número de niños, niñas y adolescentes ocupados en trabajos remunerados y no remunerados, pudiendo obtener estimaciones con mayores niveles de desagregación geográfica que las encuestas (por ejemplo, a nivel de municipios).

**Cuadro N° 10**  
**América Latina y el Caribe (18 países):**  
**Preguntas referidas al empleo en los cuestionarios censales**

País	Año	Edad mínima sobre preguntas de empleo	Categoría ocupacional	Rama de actividad económica	Horas destinadas	Ingresos
Argentina	2010	14 años	Sí	Sí	No	No
Bolivia (Est. Plurinacional de)	2012	7 años	Sí	Sí	No	No
Brasil	2010	10 años	Sí	Sí	Sí	Sí
Chile	2002	15 años	No	Sí	No	No
Colombia	2018	5 años	Sí	Sí	Sí	No
Costa Rica	2011	12 años	Sí	Sí	No	No
Ecuador	2010	5 años	Sí	Sí	Sí	No
El Salvador	2007	10 años	Sí	Sí	Sí	No
Guatemala	2018	7 años	Sí	Sí	No	No
Honduras	2013	5 años	Sí	Sí	No	No
México	2010	12 años	Sí	Sí	Sí	Sí
Nicaragua	2005	10 años	Sí	Sí	Sí	No

**Cuadro N° 10**  
**América Latina y el Caribe (18 países):**  
**Preguntas referidas al empleo en los cuestionarios censales**

País	Año	Edad mínima sobre preguntas de empleo	Categoría ocupacional	Rama de actividad económica	Horas destinadas	Ingresos
Panamá	2010	10 años	Sí	Sí	No	Sí
Paraguay	2012	10 años	Sí	Sí	No	No
Perú	2007	6 años	Sí	Sí	No	No
Rep. Dominicana	2010	10 años	Sí	Sí	No	No
Uruguay	2011	12 años	Sí	Sí	No	No
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	2011	10 años	Sí	Sí	No	Sí

Fuente: Elaboración propia en base a las boletas censales de cada país.

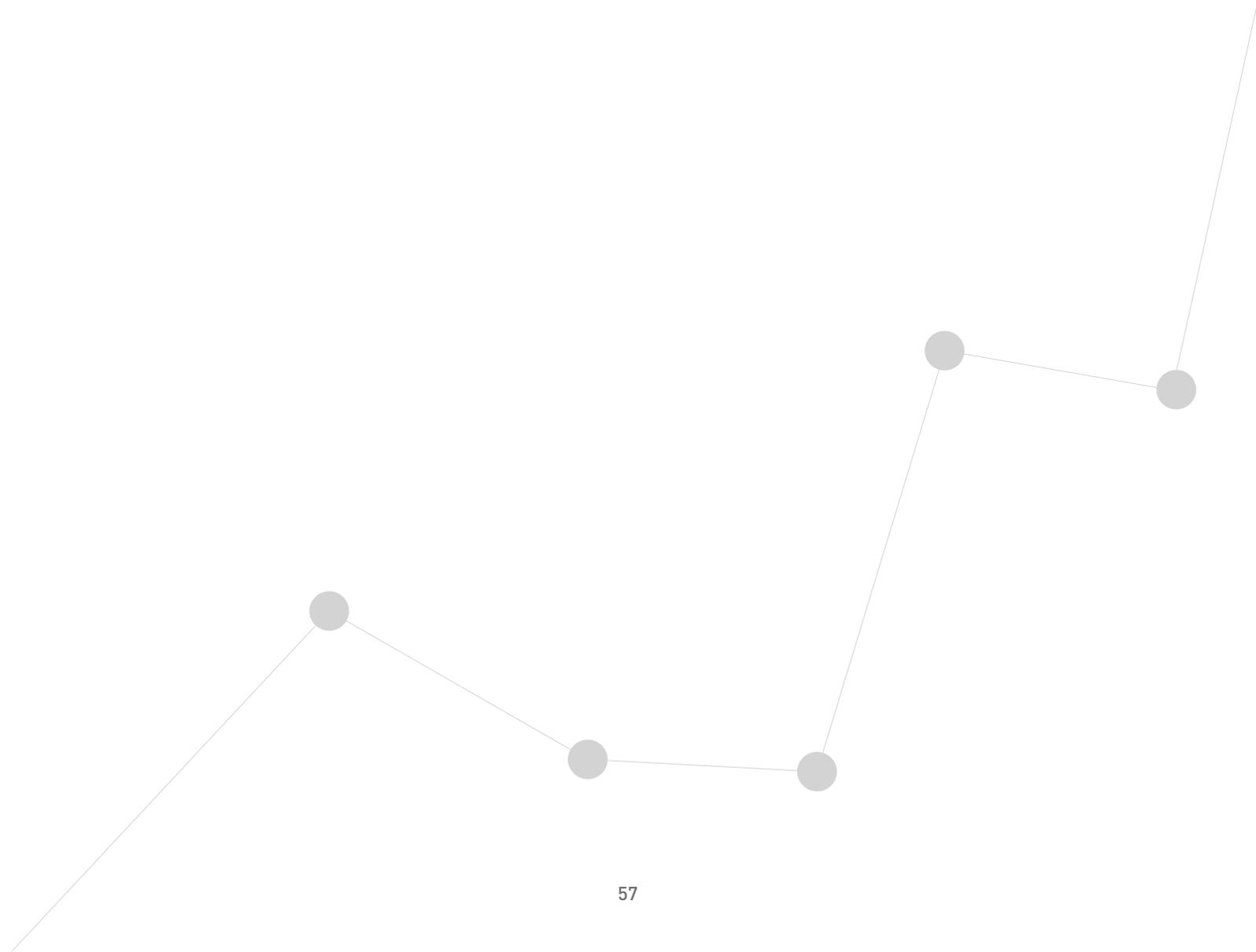
En cuanto a las edades mínimas fijadas para la formulación de las preguntas referidas al empleo, estas varían desde los 5 años hasta los 15 años, edad fijada en la mayoría de los países como la mínima legal para trabajar. En general, la información recolectada en esta sección está relacionada con la tenencia de trabajo, la categoría ocupacional (empleado, patrón, cuenta propia, familiar, etc.), la rama económica (agricultura, comercio, servicios, etc.), las horas destinadas a la ocupación principal y los ingresos percibidos.

### C. Registros administrativos

Otra valiosa fuente de información con la que cuentan los países para medir o contextualizar el trabajo infantil en el territorio son los registros administrativos. Se trata de datos que recogen “*las instituciones públicas o privadas sobre una acción, hecho o evento en razón de su propio control de gestión*” (DANE, 2010). En general, estos datos son recolectados de forma continua con la finalidad de visibilizar la administración de los programas de gobierno o para apoyar un proceso de la institución, por tanto, el registro no constituye en sí mismo una estadística, sino que puede ser transformado para convertirse en tal (INE, 2015).

Dentro de las ventajas del uso de los registros administrativos, se encuentran que son una fuente de datos de bajo costo (una vez implementado) comparado con los censos y las encuestas; proporcionan estadísticas con amplias posibilidades de desagregaciones; no contienen errores de muestreo y evitan la duplicación de esfuerzos entre los distintos órganos del gobierno (INEC, 2012; INE, 2015; DANE, 2010). En este sentido, el uso de registros administrativos con fines estadísticos sirve para complementar y muchas veces para sustituir el uso de encuestas.

No obstante a lo anterior, como su finalidad es principalmente administrativa, para su utilización es preciso evaluar su base conceptual y metodológica, clasificaciones, cobertura alcanzada, calidad de las respuestas, procesamiento de los datos y frecuencia de disponibilidad de ellos (Echegoyen, 2003).



# 4

## PROPUESTAS DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE TRABAJO INFANTIL A NIVEL LOCAL

Como se indicó en la sección anterior, la región de América Latina y el Caribe cuenta con una gran cantidad de fuentes de información que permiten medir la magnitud del trabajo infantil a nivel nacional, así como sus factores asociados. No obstante, esta información por lo general no permite una desagregación mayor a la de la primera división administrativa (región, provincia, departamento, etc.), por lo cual la información a un nivel menor de desagregación (municipio, centro poblado, cantón, etc.) queda invisibilizada y, por consiguiente, se limita la adecuada implementación de políticas públicas orientadas a la prevención y erradicación del trabajo infantil que no toman en cuenta las particularidades del territorio.

En la presente sección se ofrece una herramienta con dos metodologías de medición alternativas que, utilizando la información estadística existente en los países permitirán ambos, por una parte, identificar los territorios en los cuales hay mayores probabilidades de trabajo infantil y, por otra, estimar el peso de diversos indicadores de riesgo en los territorios, con el propósito de definir qué acciones multisectoriales son más relevantes para interrumpir la trayectoria del trabajo infantil. En específico se presentará las metodologías: Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil, basada en encuestas y censos; y el Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil, desarrollado a través de registros administrativos.

## 4.1 Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil<sup>19</sup>

---

El Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil (MIRTI) es una metodología que se encuentra en el marco de las estimaciones de áreas pequeñas (SAE, por sus siglas en inglés), las cuales están diseñadas para permitir estimaciones eficientes de las características de la población en dominios geográficos que no están planificados en el diseño de muestreo (Rao, 2003).

El MIRTI se basa en la metodología propuesta por Elbers, Lanjouw, & Lanjouw (ELL) (2003), cuyo objetivo principal es realizar estimaciones sub-nacionales, a partir de dos fuentes de información: una que permita estimar el fenómeno de interés, en este caso trabajo infantil y adolescente; y otra con el nivel de desagregación e información suficiente como para hacer las estimaciones a nivel sub-nacional (ejemplo: censo de población)<sup>20</sup>.

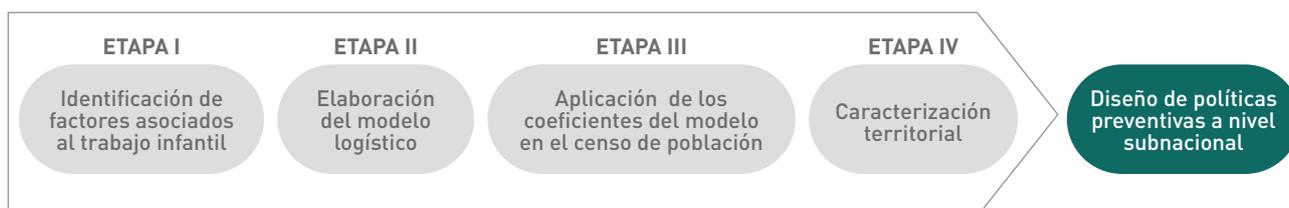
---

<sup>19</sup> Para mayor detalle de la metodología y de los programas en el software Stata para su implementación, ver el informe técnico.

<sup>20</sup> Naturalmente, la última fuente no debería medir directamente el trabajo infantil.

A continuación, se exponen las cuatro etapas de trabajo genérico o ideal que implica el modelo:

**Gráfico N° 2**  
**Etapas de aplicación del Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil**



Fuente: Elaboración propia.

## A. Etapa I: Identificación de los factores asociados al trabajo infantil

La primera etapa comienza con la identificación de las variables o factores asociados relevantes de riesgo y de protección al trabajo infantil que serán incluidas en los modelos estadísticos que se realizarán en las etapas posteriores. La identificación de los factores asociados se realiza con base en la revisión teórica de estudios anteriores, idealmente de los mismos países o territorios donde se realizará la estimación.

Como se mencionó en la segunda sección, la literatura refiere distintos factores asociados al trabajo infantil, a modo de resumen estos pueden ser agrupados en dos niveles: los asociados al contexto y los asociados al nivel familiar e individual (Ver Gráfico N° 1).

Los primeros están relacionados con el entorno geográfico, los factores económicos e institucionales. Ejemplo de estos factores son la zona de residencia (urbano/rural), el sector económico predominante en la zona, la existencia de políticas, programas o servicios de prevención y reducción del trabajo infantil, entre otros. El segundo tipo de factores son los factores familiares e individuales, los cuales se pueden subdividir de acuerdo con características individuales (como sexo, edad, origen étnico y racial, asistencia escolar, estatus migratorio, orden de nacimiento etc.); familiares (tipos y estructuras familiares, características socioeconómicas de padres, madres y/o adultos y de otros niños o niñas del hogar/familia, número de personas en el hogar, acceso a mecanismos de protección social, etc.); y condiciones de vida (pobreza, vulnerabilidad, vivienda y acceso a servicios, tenencia de bienes, acceso a crédito, entre otros).

Vale la pena mencionar que todas las variables seleccionadas como factores asociados deben ser susceptibles de ser medidas con las fuentes de información disponibles. Asimismo, todos estos factores tendrán que ser relevantes, pertinentes y que a su vez permitan explicar el fenómeno. No obstante, es muy probable que existan muchas variables que por sí solas expliquen una baja proporción del fenómeno (o que se correlacionen sin necesariamente ser factores explicativos). En este caso, cuando exista un conjunto de variables que individualmente expliquen un bajo porcentaje de la varianza, se propone agruparlas (ya sea siguiendo métodos estadísticos o utilizando las agrupaciones naturales mencionadas más arriba) con el fin de que la explicación y recomendación futura pueda ser relevante para sugerir acciones multisectoriales.

Una vez identificadas las variables teóricamente relevantes, es necesario revisar si estos factores pueden ser medidos a través de las fuentes de información seleccionadas para el país (encuestas y censos). Tras seleccionar las bases de datos a ser utilizadas en el análisis, será necesario estandarizar los conceptos, definiciones, clasificaciones y variables que se incluirán en los modelos. Es por esto que, tanto para la construcción de la variable de trabajo infantil como las otras variables independientes, se optará por seguir la definición y metodología de cada país, especialmente en lo referido a las edades legales para trabajar, así como a las actividades consideradas prohibidas.

## **B. Etapa II: Elaboración del modelo logístico**

Tomando la encuesta (que permita medir trabajo infantil), se especificará los modelos estadísticos que permitirán identificar los indicadores de riesgo (y de protección) a nivel nacional y sub-nacional. En la mayoría de los estudios analizados<sup>21</sup>, se utiliza el modelo estadístico de regresión logística<sup>22</sup> en el cual se estima la probabilidad de trabajo infantil como una variable dependiente dicotómica (trabaja o no trabaja), en base a un conjunto de variables independientes, las cuales debieran permitir predecir si un niño, niña o adolescente trabaja o no<sup>23</sup>.

---

21 Para una revisión de los estudios consultados, ver Anexo N° 1.

22 Otra técnica estadística que permite elaborar modelos similares -con variables dependientes dicotómicas-, es la técnica de análisis discriminante, aun cuando por la posibilidad de inclusión de mayor tipo de variables independientes se recomienda utilizar la regresión logística.

23 Como en todo modelo de regresión, es importante revisar el grado de ajuste de este, con el objetivo de detectar posibles problemas por mala especificación de las variables o por baja capacidad explicativa.

## Recuadro N° 2

### Regresión logística

El objetivo de la regresión logística es predecir la probabilidad estimada de que la variable dependiente "Y" presente uno de los dos valores posibles (1=sí o 0=no) en función de los diferentes valores que adoptan el conjunto de variables independientes ( $X_i$ ).

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si } I_i > 0 \text{ lo que ocurre cuando } X_i\beta + \varepsilon_i > 0 \\ 0 & \text{si } I_i < 0 \text{ lo que ocurre cuando } X_i\beta + \varepsilon_i < 0 \end{cases}$$

Expresando el modelo en términos de probabilidades, se tiene:

$$P_i = E(y = 1/X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(a + \beta X_i)}}$$

Donde,  $P_i$  es la probabilidad de ocurrencia de un suceso, entonces  $(1 - P_i)$  es la probabilidad de no ocurrencia.

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{z_i}}$$

Por consiguiente,

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{z_i}}{1 + e^{-z_i}} = e^{z_i}$$

Entonces, " $P_i/1-P_i$ " es sencillamente la razón de probabilidades (también denominadas *odds* u *odds ratio*, en inglés). Representa la probabilidad o proporción estimada de ocurrencia de un suceso "P (Y=1)" dividido por la propiedad complementaria "P (Y=0)", es decir, la cantidad de veces que algo pueda suceder sobre que no pueda suceder. Esta medida admite valores que van desde "0" cuando "P (Y=1) =0" a " $\infty$ " cuando "P (Y=1) =1". De esta manera, se plantea el modelo:

$$Odds\_ratio = \frac{\frac{p_x}{1 - p_x}}{\frac{p_{x^*}}{1 - p_{x^*}}} = \frac{e^{-(a + \beta x)}}{e^{-(a + \beta x^*)}} = e^{\beta(x - x^*)}$$

Tomando logaritmos neperianos del odds (*odds ratio*) se linealiza la ecuación del modelo Logit, respetando el objetivo de que los valores estimados se encuentren dentro del rango (0-1), obteniéndose la expresión:

$$L_i = \ln \left( \frac{P_i}{1 - P_i} \right) = Z_i = a + \beta X_i$$

Por tanto, la regresión logística asume que el *logit* puede expresarse como una combinación lineal de las variables independientes. Así, la probabilidad (p) puede expresarse como:

$$\text{logit}(p) = \ln \left( \frac{P_i}{1 - P_i} \right) = a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \dots + \beta_k x_k$$

o

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \dots + \beta_k x_k)}}$$

Donde p es la probabilidad de que ocurra el evento de interés (trabajo infantil),  $\alpha$  y  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  son los parámetros de la regresión y  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_k$  las variables explicativas.

Dependiendo de la representatividad de la fuente de información utilizada, se podrán elaborar distintos modelos binarios a nivel sub-nacional (regiones, provincias, departamento, etc.). Cabe recordar que las encuestas de trabajo infantil y de hogares poseen por lo general el primer nivel de desagregación posible a este nivel. Ciertamente, como en cualquier ejercicio econométrico, es importante revisar el grado o bondad de ajuste del modelo de la regresión logística, ya que, dependiendo de la especificación, o sea las variables incluidas en el modelo, dependerán los resultados finales<sup>24</sup>.

Para finalizar esta etapa, es necesario guardar los valores de los coeficientes a nivel sub-nacional provenientes de los modelos elaborados, con el fin de ser añadidos o pegados a la fuente de información utilizada en la etapa posterior (generalmente el censo). Esta etapa por tanto supone que los modelos elaborados en las encuestas incluyan solo variables que se puedan replicar en la fuente utilizada en la tercera etapa.

<sup>24</sup> Para mayor información sobre los ajustes del modelo de regresión logística, ver, por ejemplo: Hosmer y Lemeshow (2000). *Applied Logistic Regression*, 2nd ed. Nueva York. Estados Unidos.

### C. Etapa III: Aplicación del modelo a través de censos de población

El objetivo de esta tercera etapa es poder estimar las probabilidades de trabajo infantil y adolescente con menores niveles de desagregación geográfica que la encuesta utilizada en la Etapa II (por ejemplo, a nivel de municipios). En este sentido, la fuente de información que se utiliza es precisamente la que permita alcanzar mayor cobertura y desagregación, como los microdatos de los censos de población, los censos educativos, etc.

Seleccionada la fuente de información, el primer paso será homologar las variables del censo con las variables de la encuesta utilizada en la Etapa II. El objetivo es que ambos instrumentos queden con variables similares, tanto en nombre como en los códigos de sus categorías. El segundo paso será pegar los valores de los coeficientes (resultantes de la estimación de la regresión logística) como nuevas variables en el censo. El número de variables nuevas estará dado por el número de variables utilizadas en la regresión más la constante. El tercer paso consiste en calcular la probabilidad de cada niño, niña y adolescente de encontrarse en situación de trabajo infantil, en base a los coeficientes pegados como las variables del censo. Para realizar este procedimiento, se utiliza la siguiente fórmula:

$$p_i = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_i x_i^c)}}$$

*Donde  $\beta_i^r$ , representa a los coeficientes obtenidos a partir de los modelos de regresión para cada una de las regiones ( $r$ ),  $r=(1,2,\dots,R)$ , y  $x_i^c$ , representa la variable explicativa del modelo en el censo.*

El resultado de la fórmula será una nueva variable que contendrá la probabilidad de cada niño, niña y adolescente de encontrarse en trabajo infantil. Esta probabilidad individual también podrá ser trabajada como probabilidades promedio de trabajo infantil a nivel local, con el objetivo de poder identificar en qué territorios se podría estar concentrando el problema. Lo importante en el resultado de esta estimación, no será el valor de la incidencia de trabajo infantil, sino determinar cuáles son los territorios donde hay mayor probabilidad y cuáles son los factores que más están incidiendo en dicha probabilidad.

Finalmente, se realizará una calibración o corrección de la estimación, con el objetivo de poder acercarse a las tasas reales de trabajo infantil. Para realizar este último paso, se seleccionará la tasa oficial de trabajo infantil que más se aproxime al territorio analizado (nacional o regional) en base a la encuesta utilizada en la Etapa II. Teniendo esta información, primero se ordenarán los individuos de menor a mayor probabilidad de trabajo infantil estimada y luego se seleccionarán aquellos que se encuentren dentro de la tasa oficial detectada (por ejemplo, 10% de trabajo infantil). Con esto, se seleccionará al “x por ciento” (percentil x) de los individuos que tengan mayor probabilidad de encontrarse en trabajo infantil mediante una variable dummy según la siguiente función:

$$y_i^c = \begin{cases} 1 & \text{si } pc(p_i) \geq pc(100 - TI_R) \\ 0 & \text{si } pc(p_i) < pc(100 - TI_R) \end{cases}$$

*Donde  $TI_r$  representa la tasa de trabajo infantil regional obtenida a partir de las encuestas y  $pc$  hace referencia al percentil o punto de corte correspondiente.*

Una vez identificados los casos en base a la información censal, se procede a agregar los datos para obtener una aproximación del número de niños, niñas y adolescentes en la unidad territorial de análisis (municipio, comuna o distrito).

## D. Etapa IV: Caracterización territorial

Una vez estimadas las probabilidades de trabajo infantil a nivel local, corresponde la etapa de caracterización. El primer paso será revisar el peso de los diferentes factores incorporados en los modelos representativos, para lo cual se utilizarán los coeficientes medidos como razón de probabilidades u Odds Ratio, es decir, el número de veces que algo pueda suceder sobre algo que no pueda suceder (Ver Recuadro N° 1). Esto permitirá no solo mencionar cuál variable o factor es más importante para explicar el trabajo infantil, sino cómo se expresa dicho factor en los distintos territorios. El valor mínimo posible es 0, el valor 1 implica que las dos categorías comparadas son iguales y el máximo teóricamente posible es infinito. En este sentido, valores mayores a 1 significan que la presencia del factor se asocia a la mayor ocurrencia del evento (en este caso, trabajo infantil), por tanto, se le considera un factor de riesgo. Por el contrario, si el resultado del Odds Ratio es menor a 1, la presencia del factor se asocia con una menor ocurrencia del evento, y por tanto se considera un factor de protección. Para una mejor interpretación de los Odds Ratio, este puede ser transformado en probabilidades, mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Probabilidad} = \left( \frac{OR}{OR + 1} \right) \times 100$$

En otras palabras, si el Odds Ratio (OR) de un factor (por ejemplo: ausentismo escolar reiterado) es de 0,33, significaría que la ocurrencia del evento (por ejemplo: trabajo infantil) es 0.33 veces más probable ante la presencia de dicho factor. Esto traducido en probabilidades (utilizando la fórmula), se puede interpretar como que hay 25% de probabilidad de que exista trabajo infantil ante la presencia de un ausentismo escolar reiterado.

El segundo paso, luego de analizar el peso de los distintos factores que inciden en la probabilidad de trabajo infantil, es la revisión de esa probabilidad a nivel territorial. Aquí, se recomienda agrupar los municipios de cada estado o región en grupos de riesgo de trabajo infantil y adolescente, con el objetivo de hacer más fácil el análisis de la información. La selección de los municipios por estado o región obedece al objetivo de no distorsionar las estimaciones con los valores extremos de las otras entidades. A continuación, se presenta una alternativa de creación de tres grupos (alto, medio y bajo) utilizando en cada uno de ellos la misma distancia del tamaño del rango de riesgo.

$$\text{Tam Intervalo} = \frac{\text{Max} \{\text{Riesgo}\}_j - \text{Min} \{\text{Riesgo}\}_j}{N_{\text{municipios}}}$$

*Donde el subíndice j representa una determinada región; Max{Riesgo} Probabilidad promedio más alta de los municipios de la región j; Min{Riesgo} Probabilidad promedio mas baja de los municipios de la región j*

Finalmente, se sugiere utilizar y cruzar distintas fuentes de información para caracterizar los territorios. En efecto, esta posibilidad es una de las mayores virtudes de esta metodología y la que permitiría poder elaborar políticas territoriales y multisectoriales. En este sentido, se pueden utilizar las propias variables del censo o de la encuesta utilizada para caracterizar los individuos y territorios, y/o también utilizar información a partir de registros administrativos u otros datos con el nivel sub-nacional deseado. Un ejemplo podría ser utilizar información, a nivel municipal, sobre deserción escolar, ausentismo escolar, oferta de escuelas, programas sociales, entre otros.

## E. Validación de la metodología del MIRTI<sup>25</sup>

Uno de los pasos más importantes y cruciales a la hora de desarrollar una metodología de estimación es poder contrastar los resultados de dicha predicción con valores observados y con esto, poder validar la metodología. Para realizarlo es necesario contar, primero, con una encuesta que permita medir el trabajo infantil y, segundo, tener un método de comparación de dichos resultados, como por ejemplo un censo de población que permita medir trabajo infantil.

La metodología del MIRTI fue implementada y validada utilizando información estadística disponible de Brasil. La elección de este país se justifica en el hecho de que su censo de población es uno de los pocos instrumentos en la región que permite medir de forma directa el trabajo infantil y adolescente (de 10 a 17 años) a nivel sub-nacional, lo que permitió contrastar y validar la estimación indirecta propuesta en este informe.

Con el objetivo de hacer más fácil el análisis se crearon tres grupos de riesgo de trabajo infantil<sup>26</sup> (bajo, medio y alto), para luego comparar los grupos de ambas metodologías. Se considera como correctamente clasificado, aquellos municipios que en ambas metodologías se encuentren en el mismo grupo de riesgo. Por otro lado, se considera como incorrectamente clasificado, aquellos municipios que difieran en sus grupos de pertenencia, distinguiéndose aquí a los que se diferencien en un grupo vecino y a los que se encuentran en un grupo opuesto.

**Cuadro N° 11**  
**Comparación de la clasificación de los municipios en cuanto de las diferencias**  
**entre la medición oficial y estimación OIT-CEPAL**

Estados	Correctamente clasificados		Incorrectamente clasificados				Total
			En grupos vecinos		En grupos opuestos		
	N° de municipios	%	N° de municipios	%	N° de municipios	%	N°
Acre	18	81,8	2	9,1	2	9,1	22
Alagoas	80	78,4	20	19,6	2	2,0	102
Amazonas	34	54,8	23	37,1	5	8,1	62

<sup>25</sup> Para mayor detalle de la validación, ver el informe técnico de la metodología.

<sup>26</sup> Para la elaboración de los grupos de riesgo, ver el detalle metodológico.

Estados	Correctamente clasificados		Incorrectamente clasificados				Total
			En grupos vecinos		En grupos opuestos		
	Nº de municipios	%	Nº de municipios	%	Nº de municipios	%	Nº
Amapá	12	75,0	3	18,8	1	6,3	16
Bahia	292	70,0	120	28,8	5	1,2	417
Ceará	116	63,0	64	34,8	4	2,2	184
Espírito Santo	56	71,8	18	23,1	4	5,1	78
Goiás	147	59,8	79	32,1	20	8,1	246
Maranhão	129	59,5	71	32,7	17	7,8	217
Minas Gerais	487	57,1	310	36,3	56	6,6	853
Mato Grosso do Sul	54	69,2	20	25,6	4	5,1	78
Mato Grosso	79	56,0	56	39,7	6	4,3	141
Pará	103	72,0	39	27,3	1	0,7	143
Paraíba	137	61,4	76	34,1	10	4,5	223
Pernambuco	136	73,5	47	25,4	2	1,1	185
Piauí	112	50,2	91	40,8	20	9,0	223
Paraná	244	61,2	146	36,6	9	2,3	399
Rio de Janeiro	79	85,9	12	13,0	1	1,1	92
Rio Grande do Norte	117	70,1	41	24,6	9	5,4	167
Rondônia	39	75,0	13	25,0	0	0,0	52
Roraima	5	33,3	8	53,3	2	13,3	15
Rio Grande do Sul	333	67,1	156	31,5	7	1,4	496

Estados	Correctamente clasificados		Incorrectamente clasificados				Total
			En grupos vecinos		En grupos opuestos		
	Nº de municipios	%	Nº de municipios	%	Nº de municipios	%	Nº
Santa Catarina	166	56,7	118	40,3	9	3,1	293
Sergipe	48	64,0	26	34,7	1	1,3	75
São Paulo	435	67,4	191	29,6	19	3,0	645
Tocantins	67	48,2	66	47,5	6	4,3	139
<b>Total</b>	<b>3.525</b>	<b>64,7</b>	<b>1.816</b>	<b>30,8</b>	<b>222</b>	<b>4,5</b>	<b>5.563</b>

Fuente: CEPAL, sobre la base de procesamientos especiales de la Encuesta PNAD 2011 y el Censo 2010 de Brasil.

Los resultados demostraron que, en el caso de Brasil, la metodología de estimación permitió clasificar al 65% de los municipios de forma correcta (alrededor de 3.500), es decir, fueron clasificados en un mismo nivel de riesgo (alto, medio, bajo) tanto en la medición directa (a través del censo), como en la estimación indirecta (metodología OIT-CEPAL). De los municipios incorrectamente clasificados es importante destacar que tan solo el 4,5% fueron encasillados en grupos opuestos en ambas metodologías, lo que da cuenta de un buen poder predictivo al modelo propuesto.

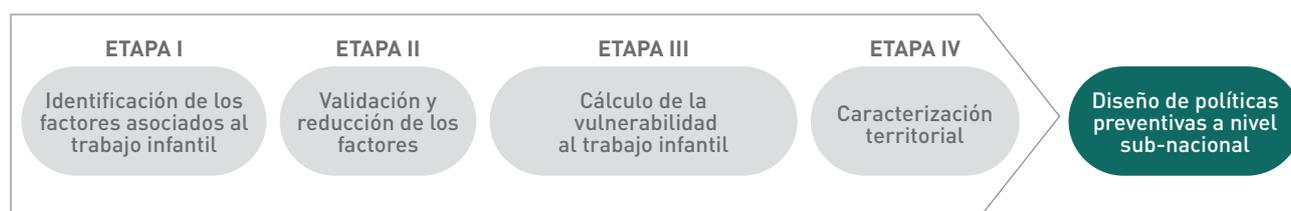
## 4.2 Modelo de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil (IVTI)

El Modelo de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil (IVTI) surge como una metodología alternativa para aquellos países que no disponen de la información requerida para aplicar la metodología anterior (MIRTI). En específico, la revisión de las fuentes de información en la región dan cuenta que algunos países no poseían encuestas y/o censos actualizados, así como en otros, aun cuando contaban con dicha información, las estimaciones no eran estadísticamente confiables. En respuesta a la demanda recibida por parte de algunos países interesados, se elaboró esta propuesta alternativa sobre la base de la información oficial recolectada por distintos organismos públicos, conocidas como registros administrativos.

Específicamente, la metodología que se propone es análoga a la utilizada en los Índices de Desarrollo Humano realizados por el PNUD<sup>27</sup>. En donde se busca sintetizar en un índice, un conjunto de variables provenientes de estos registros, con el objetivo de identificar territorios que se encuentren más vulnerables a tener trabajo infantil. En este sentido, permitiría que los países puedan utilizar de una forma nueva la información estadística disponible, sin tener que aplicar nuevos y costosos instrumentos de medición para estos fines.

A continuación, se exponen las 4 etapas principales de la metodología genérica propuesta, la cual consiste primero en identificar las variables relevantes existentes en el país, luego y teniendo presente el gran número de variables que son susceptibles de medir, se seleccionan, con métodos estadísticos, aquellas que permitan explicar mejor el fenómeno para, en una tercera etapa, calcular el Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil. En la última etapa, se caracterizan los territorios con el objetivo de poder diseñar políticas preventivas a nivel sub-nacional.

**Diagrama N° 1**  
**Metodología de estimación de la vulnerabilidad al trabajo infantil**



Fuente: Elaboración propia.

<sup>27</sup> El Índice de Desarrollo Humano (IDH), elaborado por el PNUD, mide el progreso de los países resumiendo en un índice, 3 dimensiones de bienestar social (educación, salud e ingresos).

## A. Etapa I: Factores asociados al trabajo infantil

Al igual que la metodología descrita en la sección anterior (MIRTI), la primera etapa comienza con la identificación de las variables o los factores relevantes de riesgo y protección (capacidad de respuesta) al trabajo infantil, que se deben incluir en los modelos estadísticos que se realizarán en las etapas posteriores.

La identificación de los factores asociados se realiza en base a la revisión teórica de estudios anteriores y a la disponibilidad de datos existente en los países. En efecto, la principal fuente de información serán los registros administrativos, los cuales son recolectados por distintos estamentos del gobierno, pero no se enfocan precisamente en el trabajo infantil, sino en variables proxy que permitirían caracterizar su existencia. Así, y a diferencia de la metodología anterior, acá no se podrán conocer a través de métodos estadísticos los determinantes del trabajo infantil, por lo que los estudios anteriores tendrán que ser capaces de identificarlos con el objeto de poder conocer qué variables proxy son las que mejor pueden explicar o caracterizar el trabajo infantil del país a estudiar.

## B. Etapa II: Validación y reducción de factores

Dado el gran número de variables susceptibles a ser trabajadas, será necesario emplear una técnica estadística denominada Análisis por Componentes Principales (ACP), que permita homogenizar y reducir la cantidad de variables con el fin de facilitar la interpretación de la información. En esta etapa se propone utilizar la técnica ACP para identificar solo las variables que se puedan asociar y permitir explicar el trabajo infantil. Es importante mencionar que, si bien la metodología de estimación será la misma en todos los países, los datos que se incluyan en el análisis serán distintos, es por esto que esta técnica nos permitirá validar las dimensiones y factores que teóricamente son significativos.

### Recuadro N° 3

#### Estandarización de las variables

Debido a las distintas fuentes de información, las variables son heterogéneas, razón por la que será necesario una estandarización, con el fin de eliminar los efectos de escala entre las variables. Esto se logra restándole a cada observación el promedio aritmético, y dividiéndolo por su desviación estándar.

$$Z_{ij} = \frac{I_{ij} - \hat{I}_j}{SD_j}$$

Donde,

$Z_{ij}$  : Variable estandarizada  $j$  ( $j=1, \dots, p$ ), para la entidad  $i$  ( $i=1, \dots, 45$ )

$I_{ij}$  : Variable  $j$  de la entidad  $i$

$\hat{I}_j$  : El promedio aritmético de los valores de la variable  $j$

$SD_j$  : Desviación estándar de la variable  $j$

Las nuevas variables estandarizadas cumplen con tener una media igual a 0, así como una varianza igual a la unidad. Esto, además, permite decir que todas las variables se encuentran en escala única.

Matemáticamente, la técnica de ACP permite obtener, a través de las variables estandarizadas  $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_p$ , un conjunto de nuevas variables  $Y_k$  ( $k=1, 2, 3, \dots, m$  y  $m \leq P$ ), que sean combinaciones lineales de las primeras. Esto a través del cálculo de una matriz de correlaciones, que permite conocer la relación que existe entre las variables estandarizadas ( $Z$ ) y este nuevo conjunto de variables ( $Y$ ).

$$\begin{aligned} Y_1 &= a_{11} Z_1 + a_{12} Z_2 + \dots + a_{1p} Z_p \\ Y_2 &= a_{21} Z_1 + a_{22} Z_2 + \dots + a_{2p} Z_p \\ &\dots \\ Y_m &= a_{m1} Z_1 + a_{m2} Z_2 + \dots + a_{mp} Z_p \end{aligned}$$

En términos matriciales esto se resume de la manera  $Y = AZ$ , y cada renglón contiene las variables del territorio (municipio, cantón, etc.) observado y sirve para hacer referencia a casos concretos. Esta matriz ( $m \times p$ ) representa el nuevo conjunto de variables denominadas también como Componentes Principales.  $Z$  es la matriz de variables estandarizadas y  $A$  es la matriz de coeficientes.

Los componentes principales deben cumplir con ciertas condiciones: i) estos no deben estar correlacionados, es  $cov(Y_l, Y_k) = 0$ , para  $l \neq k$ ; ii) su orden permite que  $Y_l$  tenga mayor varianza que  $Y_m$ , de tal manera que  $var(Y_1) \geq var(Y_2) \geq var(Y_3) \geq \dots \geq var(Y_m)$  y iii) se eligen los coeficientes de tal manera que  $a_k$  esté normalizado, es decir  $1 = \sum_{i=1}^p a_{ik}^2 = a_k' a_k$

El determinar los Componentes Principales es el resultado de cada una de las ecuaciones del sistema presentado arriba. Aquí el objetivo es encontrar los valores propios y sus vectores asociados, empleando:

$$V a_k - \lambda_k a_k = (V - \lambda_k I) a_k$$

En la ecuación presentada,  $V$  es la matriz de covarianzas de las variables estandarizadas ( $Z_{ij}$ );  $I$  es la matriz identidad y  $\lambda_k$  es uno de los valores asociados a la matriz  $V$ . Finalmente  $a_k$  es el vector propio asociado a  $\lambda_k$ , el cual se puede ordenar de manera tal que  $\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_p \geq 0$ . Asimismo, para determinar los vectores propios ( $a_k$ ) estos deben cumplir con las siguientes condiciones de ortonormalidad:

$$a'_k a_r = \sum_{i=1}^p a_{ik} a_{ir} = 1, \text{ si se cumple que } k = r$$

$$a'_k a_r = \sum_{i=1}^p a_{ik} a_{ir} = 0, \text{ si se cumple que } k \neq r, \text{ para todo } k, r = 1, 2, 3, \dots, p$$

En este sentido, resolviendo los sistemas de ecuaciones planteadas, y tomando en cuenta las restricciones impuestas, se obtienen los valores  $Y_m$ , cuyas principales características son i) que la media de los componentes principales sea igual a 0, es decir que  $E(Y_m) = 0$ ; ii) que la varianza de los mismos sean sus valores propios  $var(Y_m) = \lambda_k$ , iii) que estos se encuentren incorrelados o  $cov(Y_k, Y_r) = 0$  para todo  $k \neq r$  y iv) que la varianza de los mismos mantengan un orden, tal y como se muestra  $var(Y_1) \geq var(Y_2) \geq var(Y_3) \geq \dots \geq var(Y_m)$ , y que la varianza total, sea igual a  $Traza(V) = \sum_{m=1}^p var(Y_m) = \sum_{k=1}^p \lambda_k = p$ .

Lo obtenido son un grupo de variables, denominadas componentes principales  $Y_m$  que agrupan a las  $Z_p$ , según su naturaleza, y permitirán desarrollar un más claro diagnóstico, y ordenación sobre la situación del trabajo infantil en cada entidad sub-nacional.

En resumen, la técnica empleada nos permitirá reducir el número de variables susceptibles de trabajar y, por otro lado, agrupar dichas variables en una serie de dimensiones (educativas, de protección social, laborales, etc.). Esto hará posible, en la siguiente etapa, elaborar sub-índices por dimensiones en base a sus variables contenidas.

### C. Etapa III: Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil

Como se mencionó anteriormente, el resultado de la etapa previa será una serie de dimensiones (educativas, de protección social, laborales, etc.) con sus respectivas variables a analizar. Específicamente, en esta etapa, se busca sintetizar las variables de cada dimensión en sub-índices, para luego, con estos (sub-índices) calcular el Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil. La lógica que va detrás de este índice es análoga a la utilizada en los Índices de Desarrollo Humano realizados por el PNUD<sup>28</sup>, en donde miden el progreso de los países como el resultado de la síntesis de 3 dimensiones de bienestar social (educación, salud e ingresos).

<sup>28</sup> Para mayor información, ver: PNUD, 2014 y PNUD, 2015.

Entonces, para calcular el Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil será necesario crear sub-índices para cada una de las dimensiones, para lo cual, se seleccionan valores mínimos y máximos de cada entidad sub-nacional (valores de referencia) de la dimensión, con los cuales se compara el logro de las entidades en dichas dimensiones.

Es importante hacer notar que en general para las variables de “riesgo”, valores altos serán considerados como más vulnerables (por ejemplo, porcentaje de informalidad laboral); en cambio, para las variables de “capacidad de respuesta” los valores altos serán considerados de protección (por ejemplo, porcentaje de asistencia a la escuela). Si ocurriese esta lógica, para las variables de protección será necesario realizar un procedimiento matemático a efectos de mantener el sentido de la escala (valores más altos se corresponde con mayor vulnerabilidad). En este sentido, en estas variables se considerará el complemento o inverso del resultado surgido de la aplicación de la fórmula genérica (100 - Índice).

Teniendo esto en consideración, el desempeño en cada dimensión se expresa como un valor entre 0 y 1 tras aplicar la siguiente fórmula general:

$$\text{Sub-índice de la dimensión } X = \frac{(\text{valor real} - \text{valor mínimo})}{(\text{valor máximo} - \text{valor mínimo})}$$

Así, el Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil se calcula mediante la media geométrica<sup>29</sup> de las distintas dimensiones, o sub-índices, extraídas del análisis de componentes principales.

$$\text{Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil} = \sqrt[n]{D_i \cdot D_{ii} \cdot D_{iii} \cdot \dots}$$

Donde,

n= número total de dimensiones

d= dimensión

l= número de la dimensión

El resultado final de esta etapa será un puntaje, por entidad sub-nacional (municipio, cantón, etc.) que va en una escala de 0 a 100, en donde el mínimo valor significará baja vulnerabilidad al trabajo infantil y un valor cercano al máximo significará alta vulnerabilidad. Es importante precisar que este puntaje, con fines de facilitación de la interpretación, puede ser agrupado en rangos/grupos de vulnerabilidad (bajo, medio, alto).

<sup>29</sup> La media geométrica es usualmente utilizada para calcular medias de porcentajes e índices, en especial por el hecho de que no es tan sensible a los valores extremos de la distribución (como sí lo es la media aritmética).

## D. Etapa IV: Caracterización de los territorios

Una vez estimado el Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil, corresponde la etapa de caracterización de los territorios sub-nacionales. El primer paso en esta etapa será revisar los puntajes obtenidos en cada uno de los sub-índices, con el objetivo de conocer qué dimensión del índice de vulnerabilidad se encuentra más rezagada y cuál más aventajada, y así, poder determinar en cuál de ellas se debería enfocar la política pública.

Complementariamente, se sugiere utilizar y cruzar distintas fuentes de información para caracterizar a estos territorios. En efecto, esta posibilidad es una de las mayores virtudes de esta metodología y la que permitiría poder elaborar políticas territoriales y multisectoriales. En este sentido, se puede utilizar el conjunto de variables de registros administrativos recolectados en la etapa número uno, aun cuando no sean las seleccionadas en el índice. Un ejemplo podría ser utilizar información, a nivel municipal, sobre deserción escolar, ausentismo escolar, oferta de escuelas, programas sociales, entre otros.

The background is a vibrant green color. It features several white circles of varying sizes and thin white lines that create a network-like or orbital pattern. A vertical dashed white line runs down the left side, and a horizontal dashed white line runs across the middle. A single, solid red circle is positioned in the lower right quadrant.

# 5

## CONCLUSIONES

Los países de América Latina y el Caribe han realizado importantes y concretos esfuerzos para convertirse en la primera región en desarrollo libre de trabajo infantil. A pesar de la significativa reducción de la incidencia en los últimos años, el ritmo del progreso y los indicadores alcanzados generan preocupación respecto de la posibilidad de cumplir con los compromisos nacionales e internacionales, entre los que se destaca la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que busca eliminar todas las formas de trabajo infantil para 2025 (Meta 8.7).

Para lograr este ambicioso objetivo, se requieren acciones en varios frentes, incluidas la reducción de la pobreza, la mejoría del acceso, pertinencia y calidad de la educación, la generación de oportunidades de trabajo decente para los miembros adultos de la familia (hombres, mujeres y jóvenes en edad de trabajar), el fortalecimiento de políticas de protección social, así como nuevas estrategias para identificar e intervenir oportunamente a niños y niñas que se encuentran en trayectoria de trabajo infantil e impedir su ingreso precoz al mercado laboral.

Dentro de estas acciones, la Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe, en conjunto con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), desarrollaron una herramienta con dos metodologías que permitirán a los países clasificar los territorios según nivel de probabilidad y vulnerabilidad al trabajo infantil e identificar los principales factores asociados a este riesgo utilizando la información estadística disponible (encuestas, censos y registros administrativos). Ello posibilitará que los países, tanto en el nivel nacional como sub-nacional, dispongan de información confiable para diseñar respuestas multisectoriales focalizadas y articuladas, de tipo preventivo para interrumpir la trayectoria de trabajo infantil.

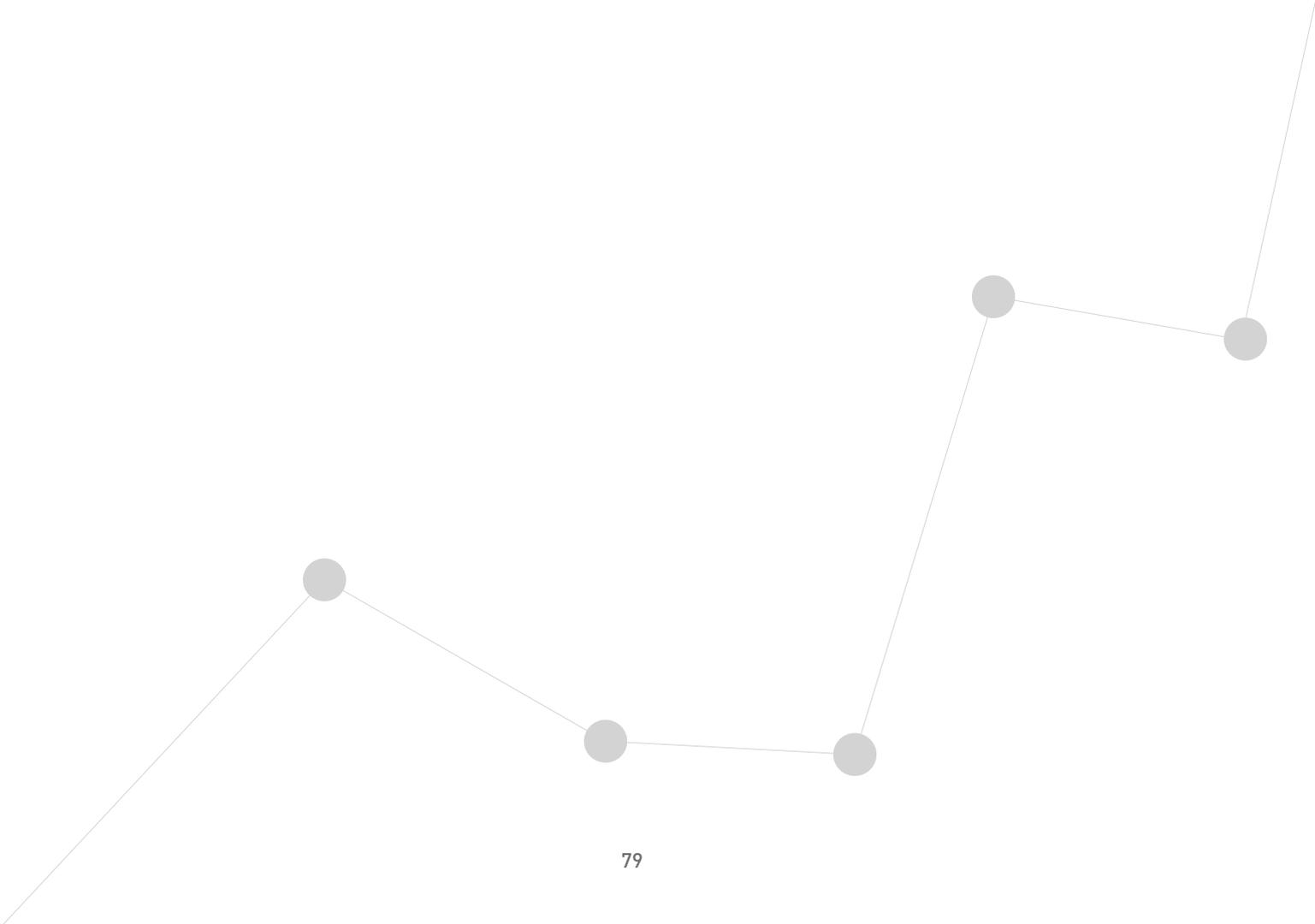
El Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil (MIRTI) y el Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil (IVTI), que la OIT y la CEPAL ponen a disposición de los países e interlocutores sociales, permiten utilizar de una nueva forma los datos estadísticos disponibles, logrando visibilizar los territorios sub-nacionales que carecían de información para la toma de decisiones. Este es un punto de central relevancia para los países, ya que pueden contar con estimaciones a un menor nivel de desagregación geográfica, sin tener que aplicar nuevos y costosos instrumentos de medición para estos fines.

Por otro lado, al poder identificar los factores asociados al riesgo de trabajo infantil, el modelo permite definir qué acciones multisectoriales son más relevantes en los territorios para interrumpir la trayectoria del trabajo infantil y planificar una acción preventiva con impacto. En este sentido, la propuesta entregada es sensible a los territorios y permite una pertinencia de las estrategias de intervención.

En cuanto a la medición, cada metodología es estandarizada y permite adaptarse a la disponibilidad de datos y a la coyuntura particular que enfrenta la región y a la específica de cada país y sus territorios. Asimismo, la sencillez relativa de la herramienta permite que los equipos técnicos de los propios países se la puedan apropiar e integrar en los procesamientos estadísticos habituales para la toma de decisión, logrando así disponer de información oportuna con una aplicación costo-eficiente.

Pese al importante avance que representa contar con estas metodologías para la medición de la vulnerabilidad al trabajo infantil a nivel territorial, existen algunas limitaciones de las metodologías que deben ser tomadas en cuenta. En primer lugar, es preciso que los países dispongan de información actualizada de encuestas, censos y registros administrativos para elaborar los modelos. En segundo lugar, si se opta por utilizar el MIRTI, es necesario conocer la representatividad de la encuesta, ya que las estimaciones sub-nacionales serán más confiables conforme aumenten los territorios alcanzados por esta. Además, y relacionada con la anterior, es importante considerar el error en las estimaciones, producidas tanto por errores de muestreo, como por el ajuste del modelo de regresión. Por otro lado, si se opta por trabajar con el Índice de Vulnerabilidad (IVTI), se debe conocer los fines con que fueron producidos los registros administrativos utilizados y conocer, a través de las instituciones que los generan, posibles sesgos o errores en su medición, ya que de ellos dependerán los resultados finales. Por tanto, conociendo estas limitaciones, se debe tomar las estimaciones al trabajo infantil en los territorios como de referencia, que ayudan a la política pública, pero nunca como cifras oficiales en los territorios sub-nacionales.

No obstante estas limitaciones, se considera que el Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil y el Índice de Vulnerabilidad al Trabajo Infantil son estrategias de medición pertinentes, oportunas y costo-eficientes, que pueden ser de valiosa utilidad para los países en vías de erradicar sostenidamente el trabajo infantil y adolescente, priorizando el diseño y la implementación de estrategias preventivas que impidan el ingreso precoz de niños, niñas y adolescentes al mercado de trabajo.





6

# BIBLIOGRAFÍA

Admassie, A. (2002). Explaining the high incidence of child labour in Sub-Saharan Africa. En: African Development Review, 14 (2): 251-275.

Acevedo, K.; Quejada, R. y Yáñez, M. (2011). Determinantes y consecuencias del trabajo infantil: un análisis de la literatura. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada, XIX (1), pp.113-124.

Amar, J.; Sierra, E.; Palacio, J.; Madariaga, C. y Pezzano, G. (2012). Trabajo infantil: factores de riesgo y protección en familias del Caribe colombiano. Universidad del Norte. Colombia.

Amin, S.; Quayes, M. y Rives, J. (2004). Poverty and other determinants of child labor in Bangladesh. En: Southern Economic Journal, 70 (4): 876-892.

Basu, K.; Das, S. y Dutta, B. (2007). Child labor and household wealth: Theory and empirical evidence of an inverted-U. En: IZA. Discussion Paper N° 2736.

Basu, K. y Hoang Van, P. (1998). The economics of child labor. En: American Economic Review, 89 (5):1386-1388.

Bar, T. y Basu, K. (2009). Children, education, labor and land: In the long run and short run. En: Journal of the European Economic Association, 7 (2/3):487-497.

Beegle, K.; Dehejia, R. H. y Gatti, R. (2003). Child labor, income shocks, and access to credit. Banco Mundial, documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo núm. 3075 (Washington, DC).

Blanco, F. y Valdivia, C. (2006). Child labour in Venezuela: Children's economic vulnerability to macroeconomic shocks. Serie de documentos de trabajo del Programa Entendiendo el Trabajo Infantil (Roma).

Bhalotra, S. y Heady, C. (2001). Child farm labour: The wealth paradox. En: Social Protection Discussion Papers 24088, The World Bank.

Bonilla, W. (2010). Determinantes del trabajo infantil y adolescente en Nicaragua. Magíster. Universidad de Chile.

Brown, D. (2002). The determinants of child labor: Theory and evidence. 1st ed. [ebook] Michigan: School of Public Policy, The University of Michigan. Available at: <http://fordschool.umich.edu/rsie/workingpapers/Papers476-500/r486.pdf> [Accessed 10 Jul. 2016].

Buitelaar, R.; Espejo, A.; Gonzáles, S. y León, P. (2015). La comparabilidad de las estadísticas territoriales en América Latina. Serie Desarrollo Territorial N° 18, ILPES/CEPAL. Publicación de Naciones Unidas, Santiago de Chile.

Bustelo, M. (2011). Bearing the burden of natural disasters: Child labor and schooling in the aftermath.

Canagarajah, S. y Coulombe, H. (1997). Child labour and schooling in Ghana. En: Policy Research Working Paper N° 1844, World Bank, Washington, D.C.

Cardoso, E. y Souza, A.P. (2004). The impact of cash transfers on child labor and school attendance in Brazil. Department of Economics, Vanderbilt University Working Papers, 0407.

CELADE (2013). Principales cambios en las boletas de los censos latinoamericanos de las décadas de 1990, 2000 y 2010. Serie Manuales 80, ISSN 1680-886X. Publicación de las Naciones Unidas, Santiago de Chile.

CEPAL (2017) Brechas, ejes y desafíos en el vínculo entre lo social y lo productivo. Segunda Reunión de la Conferencia Regional sobre Desarrollo Social de América Latina y el Caribe. Montevideo, 25-27 de octubre 2017.

CEPAL (2016) Panorama Social de América Latina 2016. Publicación de las Naciones Unidas, Santiago, Chile.

CEPAL (2019). Protección social universal en América Latina y el Caribe. Textos seleccionados 2006-2019. Publicación de las Naciones Unidas, Santiago, Chile.

Cheng, R. (2015). Cinco claves para acelerar la reducción del trabajo infantil en América Latina y el Caribe. Oficina Internacional del trabajo. Lima, Perú.

Cigno, A. y Rosati, F.C. (2001). Child labour, education, fertility and survival in rural India. Pacific Economic Review, 7: 1-19.

Cornia, G.A.; Jolly, R. y Stewart, F. (1987). Adjustment with a human face: Protecting the vulnerable and promoting growth. Oxford: Oxford University Press.

Dehejia, R. y Gatti, R. (2002). Child labor: The role of income variability and access to credit across countries. En: World Bank Policy Research Working Paper N° 2767 and National Bureau of Economic Research Working Paper N° 9018.

Del Carpio, X.V. y Loayza, N.V. (2012). The impact of wealth on the amount and quality of child Labour. Banco Mundial, documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo núm. 5959 (Washington, DC).

DeGraff, D. y Levison, D. (2009). Children's work and mothers' work – what is the connection?

Del Río, M. and Cumsille, P. (2008). ¿Necesidad económica o preferencias culturales? La justificación parental del trabajo infantil en Chile. *Psykhé*, 17(2), pp.41-52.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2010). Metodología para el fortalecimiento de registros administrativos. Bogotá, Colombia. Disponible en: <https://unstats.un.org/unsd/dnss/docsnqaf/Methodology%20for%20the%20strengthening%20of%20records.pdf>.

Duryea, S.; Lam, D. y Levison, D. (2007). Effects of economic shocks on children's employment and schooling in Brazil, en *Journal of Development Economics*, Vol. 84, núm. 1, págs. 188-214.

Echegoyen, G. (Compiladora) (2003). Registros administrativos, calidad de los datos y credibilidad pública: presentación y debate de los temas sustantivos de la segunda reunión de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL. Serie estudios estadísticos y prospectivos N° 21. CEPAL, Santiago de Chile.

Edmonds, E. (2003). Child labour in South Asia, OECD Social, Employment and Migration Working Papers N° 5, París, Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo.

Edmonds, E. y Shrestha, M. (2012). The impact of minimum age of employment regulation on child labor and schooling. *IZA Journal of Labor Policy*, 1(1), p.14.

Emerson, P. y Souza, A. (2003). Is there a child labor trap? Intergenerational persistence of child labor in Brazil. En: *Economic Development & Cultural Change*, 51(2): 375.

Fallon, P. y Tzannatos, Z. (1998). Child labor: Issues and directions for the World Bank. Human Development Network. Washington: World Bank.

Ferro, A.R y Kassouf, A.L. (2005). Efeitos do aumento da idade mínima legal no trabalho dos brasileiros de 14 e 15 anos. *Revista de Economía y Sociología Rural*, 43 (2), 307-329.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2016). Las edades mínimas legales y la realización de los derechos de los y las adolescentes. Una revisión de la situación en América Latina. Oficina Regional de UNICEF para América Latina y el Caribe (UNICEF LACRO).

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2015a). Addressing social norms and gender in support of equity in education. UNICEF Regional Office for Eastern and Southern Africa, Programme Brief, UNICEF.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2015b). Monitoring the situation of children and women for 20 Years: The Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS) 1995–2015, UNICEF, New York.

Gil, A. y Cortez, R. (2003). Factores determinantes del trabajo infantil en Perú. *Revista de relaciones laborales*, 10-11, pp.23-39.

Guarcello, L.; Kovrova, I. y Rosati, F. (2008). Child labour as a response to shocks: Evidence from Cambodian villages. Serie de documentos de trabajo del Programa Entendiendo el Trabajo Infantil (Roma).

Hoop, J. y Rosati, F. (2014). Cash transfers and child labor. Understanding Children's Work (UCW) Programme. Working Paper, Rome, Italy.

Hosmer, D. y Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression*, 2nd ed. Nueva York. Estados Unidos.

Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE) (2015). Guía general para la producción estadística basada en registros administrativos, con enfoque de género. Santiago de Chile. Septiembre 2015.

Instituto Nacional de Estadísticas de Ecuador (INEC) (2012). Sistema Nacional de Registros Administrativos con fines estadísticos. Quito, Ecuador.

Jensen, P. y Nielsen, H.S. (1997). Child labour or school attendance evidence from Zambia. En: *Journal of Population Economics*, 10: 407-424.

Kabeer, N. (2013). The rise of the female breadwinner: Reconfigurations of marriage, motherhood and masculinity in the global economy. In: Ray; Shirin M. and Waylen, G. (eds). *New frontiers in feminist political economy*. Routledge IAFFE Advances in Feminist Economics. Routledge, New York, USA, pp. 62-84. ISBN 9780415539791.

Kumari, K. (2013). An empirical study of determinants of child labour. *International Journal of Science, Environment and Technology*, 2(3), pp.423-433.

Levison, D. (1991). Children's labor force activity and schooling in Brazil. Unpublished Ph.D. Dissertation, University of Michigan.

López-Ávila, D. (2009). Pobreza y trabajo infantil: Diferencias entre trabajo dentro y fuera del hogar. Evidencia para Colombia, 2001-2003. Documentos de economía, working paper. Bogotá, Colombia.

Muñoz, P. (2014). Determinantes de la oferta de trabajo infantil en los hogares de Cali: evidencia desde modelos de elección discreta 2012. Licenciatura. Universidad de San Buenaventura.

Naciones Unidas (2009). Diseño de muestras para encuestas de hogares: directrices prácticas. Estudios de métodos, Serie F, N° 98. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Estadística. Nueva York, Estados Unidos.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2017). Estimación mundial sobre el trabajo infantil y la esclavitud moderna de 2017 - Hoja de datos regional de las Américas. Ginebra.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2016a). Alianza 8.7 de los ODS. 11 de julio de 2016. Sitio web: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---declaration/documents/publication/wcms\\_486938.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---declaration/documents/publication/wcms_486938.pdf).

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2016b). En la ruta de las ilusiones: adolescentes trabajadores migrantes de 14-17 años en los países del Triángulo Norte de Centroamérica. Oficina de la OIT para América Central, Haití, Panamá y República Dominicana – San José.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2015). Informe mundial de 2015 sobre el trabajo infantil: allanar el camino hacia el trabajo decente para los jóvenes. Ginebra.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2013). Informe mundial de 2013 sobre el trabajo infantil: vulnerabilidad económica, protección social y lucha contra el trabajo infantil. Ginebra.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2009). Decimoctava Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, Resolución II, sobre las estadísticas del trabajo infantil (ISBN 978-92-2-321730-3), Ginebra.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2018). Vigésima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, Resolución IV: Resolución para enmendar la 18ª CIET Resolución sobre Estadísticas de Trabajo Infantil. Ginebra.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2012). Niños migrantes en situación de trabajo infantil: un grupo invisible que necesita atención. Estudio basado en los casos registrados por las líneas de asistencia para niños.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020). La pandemia por la COVID-19 podría incrementar el trabajo infantil en América Latina y el Caribe. Nota Técnica N° 1. Junio 2020, Santiago-Lima.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) y Fondo para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2013). Trabajo infantil en la agricultura: una forma de reproducir la pobreza entre generaciones. Notas sobre trabajo rural N° 2. Santiago de Chile.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) y Ministerio del Trabajo y Previsión Social (MINTRAB) (2016). Realidades invisibles: trabajo doméstico infantil, trabajo infantil en el trabajo doméstico, labores en el propio hogar y explotación sexual comercial en niños, niñas y adolescentes. Santiago, Chile.

Ortiz, I. y Cummins, M. (2012). The jobs crisis, en Ortiz y Cummins (eds). A recovery for all: Rethinking socio-economic policies for children and poor households. New York: United Nations Children's Fund (UNICEF).

Patrinos, H.A. y Shafiq, M. (2008). A positive stigma for child labor. Policy Research Working Paper N° 4697. The World Bank.

Pinzón, A.; Briceño, L.; Gómez, A. y Latorre, C. (2003). Trabajo infantil en las calles de Bogotá. En: Rev. Cienc. Salud, 1(2): 151-163.

Pinzón, A.; Briceño, L.; Botero, J.; Cabrera, P. y Rodríguez, M. (2006). Trabajo infantil ambulante en las capitales latinoamericanas. En: Salud pública Méx., 48 (5): 363-372.

PNUD (2014). Índice de Desarrollo Humano Municipal en México: Nueva metodología. Mayo, 2014, México.

PNUD (2015). Boletín de la Tendencia Laboral del Desarrollo Humano. Notas técnicas N° 6, 2015, México.

Ray, R. (2000a). Analysis of child labour in Peru and Pakistan: A comparative study. En: Journal of Population Economics, 13 (1): 3.

Ríbero, R. (2001). Estructura familiar, fecundidad y calidad de los niños en Colombia. Desarrollo y Sociedad.

Sauma, P. (2015). Insumo para el diseño del marco acelerador para la reducción del trabajo infantil y la protección del trabajo adolescente permitido en América Latina y el Caribe. Organización Internacional del Trabajo. Lima.

SIMPOC (2004). Estadísticas del trabajo infantil: manual sobre las metodologías para la recolección de datos a través de encuestas. Programa de Información Estadística y Seguimiento en Materia de Trabajo Infantil (SIMPOC), OIT, Ginebra.

Tuttle, C. (2006). History repeats itself: Child labor in Latin America. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, N° 18, Vol. 2, pág. 143-154.

Ureña, S.; Tovar, L. y Castillo, M. (2009). Determinantes del trabajo infantil y la escolaridad: el caso del Valle del Cauca en Colombia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 7(2), pp.707-733.

Understanding Children's Work Project (UCW) (2011). Understanding the Brazilian success in reducing child labour: Empirical evidence and policy lessons. Drawing policy lessons from the Brazilian experience. Rome, Italy.

Villazhañay, J. y Narvárez, G. (2014). Características y determinantes del trabajo infantil y su influencia en la deserción escolar en el Ecuador, 2012. Licenciatura. Universidad de Cuenca.

Yap, Y. T.; Sedlacek, G.; Orazem, P.F. (2002). Limiting child labor through behaviorbased income transfers: An experimental evaluation of the PETI program in rural Brazil. Documento inédito. Disponible en: <http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubs-223.pdf>.



**ANEXO**

## Anexo 1: Estudios sobre los factores asociados al trabajo infantil

---

La revisión de la literatura da cuenta de diferentes métodos estadísticos para aproximarse al estudio de los factores asociados al trabajo infantil<sup>30</sup>. En general, la mayoría de los estudios calculan la probabilidad de que un niño o niña realice trabajo infantil o no en base a un conjunto de variables independientes. A este set de variables que influyen significativamente se les considera determinantes o factores asociados al trabajo infantil.

Los principales estudios analizados dan cuenta de dos principales modelos estadísticos, los cuales son semejantes entre sí, ya que los dos son modelos de probabilidades. Estos modelos son los de regresión logística (binomiales o multinomial) y los modelos probit (binomiales y en dos etapas). En términos muy simples, la diferencia entre ambos modelos radica en cómo se distribuyen estadísticamente las variables dependientes. El primero posee una distribución acumulativa Logit, en vez de una distribución normal como la de los modelos Probit.

### Principales estudios y tipo de modelo utilizados

Autores	Título	Lugar	Tipo de modelo
Bernal y Cárdenas (2006)	Trabajo infantil en Colombia	Colombia	Reg. Logística Binomiales

---

<sup>30</sup> También se le denominan determinantes del trabajo infantil.

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Lugar</b>	<b>Tipo de modelo</b>
Bonilla, W. (2010)	Determinantes del trabajo infantil y adolescente en Nicaragua	Nicaragua	Reg. Logística Binomiales
Canagarajah y Coulombe (1997)	Child labor and schooling in Ghana	Ghana	Probit Binomial
Cortez, R. y Gil, A. (2000)	Factores determinantes del trabajo infantil en Perú	Perú	Modelo probit en dos etapas
Del Río, M.F. y Cumsille, P. (2008)	¿Necesidad económica o preferencias culturales? La justificación parental del trabajo infantil en Chile	Chile	Reg. Logística
Gunnarsson, Orazem y Sánchez (2004)	Child labour and school achievement in Latin America	Latinoamérica	Modelo probit
Heady (2000)	What is the effect of child labour on learning achievement? Evidence from Ghana	Ghana	Probit Binomial
INE, Uruguay (2010)	Magnitud y características del trabajo infantil en Uruguay	Uruguay	Reg. Logística binomial
INEC, Ecuador (2015)	Trabajo infantil en Ecuador: Hacia un entendimiento integral de la problemática	Ecuador	Reg. Logística Multinomial
Muñoz, V. (2014)	Determinantes de la oferta de trabajo infantil en los hogares de Cali: Evidencia desde modelos de elección discreta 2012	Colombia	Reg. Logística
Patrinos y Psacharopoulos (1995)	Educational performance and child labor in Paraguay	Paraguay	Análisis Multivariado
Patrinos y Psacharopoulos (1997)	Family size, schooling and child labor in Peru – An empirical analysis	Perú	Reg. Logística
Psacharopoulos (1997)	Child labor versus educational attainment: Some evidence from Latin America	Bolivia y Venezuela	Reg. Logística

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Lugar</b>	<b>Tipo de modelo</b>
Pedraza y Ribero (2006)	El trabajo infantil y juvenil en Colombia y algunas de sus consecuencias clave	Colombia	Logit Multinomial, Probit Binomial, Probit Ordenado
Ravallion y Wondo (2000)	Does child labor displace schooling? Evidence on behavioral responses to an enrollment subsidy	Bangladesh	Probit Binomial
Ray (2000a)	Poverty, household size and child welfare in India	India	Reg. Logística
Ray (2000b)	Analysis of child labour in Peru and Pakistan: A comparative study	Perú y Pakistán	Método en dos etapas SLS
Ray y Lancaster (2004)	The impact of children's work on schooling: Multi-country evidence based on SIMPOC data	Camboya y Namibia	Logit Multinomial, MCO Variables instrumentales
OIT / UNICEF / Banco Mundial (2013 y 2014)	Entendiendo el trabajo infantil y el empleo juvenil	El Salvador y República Dominicana	Biprobit
Urueña, et. Al. (2009)	Determinantes del trabajo infantil y la escolaridad: El caso del Valle del Cauca en Colombia	Colombia	Probit Binomial
Villazhañay, J. y Narváez, G. (2014)	Características y determinantes del trabajo infantil y su influencia en la deserción escolar en el Ecuador, 2012	Ecuador	Probit Binomial

Fuente: Elaboración propia a mayo 2018.

En la mayoría de los estudios revisados, los modelos que se utilizan trabajan la variable dependiente como dicotómica (Logit binomial y probit binomial), en la cual estiman la probabilidad de trabajo (trabaja o no trabaja) en base a un conjunto de variables independientes. Por su parte, en los estudios que utilizan los modelos multinomiales, la variable dependiente asume más de dos valores. Por ejemplo, una variable dependiente con tres categorías de respuestas: i) Niño/a solo trabaja; ii) Trabaja y estudia; iii) Solo estudia.

Para más información visite:

**Iniciativa Regional América Latina y el Caribe  
Libre de Trabajo Infantil**

[www.iniciativa2025alc.org](http://www.iniciativa2025alc.org)  
[iniciativaregional@ilo.org](mailto:iniciativaregional@ilo.org)

**Organización Internacional del Trabajo (OIT)**

[www.ilo.org/trabajoinfantil](http://www.ilo.org/trabajoinfantil)  
[sirti\\_oit@ilo.org](mailto:sirti_oit@ilo.org)

**Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)  
División de Desarrollo Social**

<https://www.cepal.org/es/areas-de-trabajo/desarrollo-social>



El financiamiento para la impresión de esta publicación es proporcionado por el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos bajo el acuerdo cooperativo número IL-30147-16-75-K-11 (proyecto MAP16). El 100 por ciento de los costos totales del proyecto MAP16 se financia con fondos federales, por un total de \$22.4 millones. Este material no refleja necesariamente las opiniones o políticas del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, ni la mención de nombres comerciales, productos comerciales u organizaciones implica aprobación por parte del Gobierno de los Estados Unidos.