



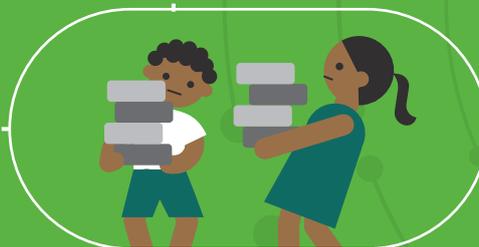
Iniciativa Regional
América Latina y el Caribe
Libre de Trabajo Infantil



100
1919-2019
JUSTICIA SOCIAL
TRABAJO DECENTE

MODELO DE IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO DE TRABAJO INFANTIL

METODOLOGÍA PARA DISEÑAR ESTRATEGIAS PREVENTIVAS A NIVEL LOCAL





Iniciativa Regional
América Latina y el Caribe
Libre de Trabajo Infantil



MODELO DE, IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO DE TRABAJO INFANTIL

**METODOLOGÍA PARA DISEÑAR
ESTRATEGIAS PREVENTIVAS
A NIVEL LOCAL**

Copyright © Organización Internacional del Trabajo 2018
Primera edición 2018

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción, deben formularse las correspondientes solicitudes a Publicaciones de la OIT (Derechos de autor y licencias), Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, o por correo electrónico a rights@ilo.org, solicitudes que serán bien acogidas.

Las bibliotecas, instituciones y otros usuarios registrados ante una organización de derechos de reproducción pueden hacer copias de acuerdo con las licencias que se les hayan expedido con ese fin. En www.ifrro.org puede encontrar la organización de derechos de reproducción de su país.

OIT-CEPAL

Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil: Metodología para diseñar estrategias preventivas a nivel local.

Lima: OIT/CEPAL, 2018. 108 p.

trabajo infantil, política, América Latina, Caribe

13.01.2

ISBN: 978-92-2-132063-0 (print)

ISBN: 978-92-2-132064-7 (web pdf)

Datos de catalogación de la OIT

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmados incumbe exclusivamente a sus autores, y su publicación no significa que la OIT las sancione.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Las publicaciones y los productos digitales de la OIT pueden obtenerse en las principales librerías y redes de distribución digital, u ordenándose a: ilo@turpin-distribution.com. Para más información, visite nuestro sitio web: ilo.org/publns o escríbanos a: ilopubs@ilo.org.

Impreso en Lima



Agradecimientos

Este documento forma parte del proyecto OIT-CEPAL sobre “Trabajo infantil, pobreza y desigualdad”, una acción interagencial promovida por la Organización Internacional del Trabajo (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 ha sido preparado por Andrés Espejo, funcionario de la División de Desarrollo Social de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), bajo la supervisión de Laís Abramo, Directora de la División de Desarrollo Social; y de Daniela Trucco, Oficial de Asuntos Sociales.

Se agradece a Heidi Ullmann, Claudia Robles, Verónica Amarante, Soledad Villafane y Pablo Villatoro, del equipo de la CEPAL, y a Elena Montobbio, María Olave, Noortje Denkers y Olga Gómez, del equipo de trabajo infantil de la Oficina Regional de la OIT para América Latina, por los valiosos comentarios formulados a versiones previas de este documento. Asimismo, se agradece los aportes recibidos de Furio Rosati, del proyecto Understanding Children’s Work (UCW), Valentina Cortínez de RIMISP-Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, y de José María Ramírez, del Servicio de Principios y Derechos fundamentales en el Trabajo (Fundamentals) de la OIT en Ginebra. Finalmente, 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.

ÍNDICE

PRÓLOGO 8

INTRODUCCIÓN 12

1 El trabajo infantil y adolescente en América Latina y el Caribe 16

2 Factores asociados al trabajo infantil y adolescente 22

2.1 Factores asociados al contexto 24

A. Contexto macroeconómico 24

B. Sectores económicos y mercado de trabajo local 26

C. Institucionalidad 27

D. Políticas públicas 36

2.2 Factores asociados de carácter familiar e individual 42

A. Pobreza y vulnerabilidad 42

B. Características familiares y del hogar 45

C. Características del niño, niña o adolescente 48

3 Medición del trabajo infantil y sus fuentes de información 50

3.1 Definición estadística del trabajo infantil 51

3.2 Fuentes de información 54

A. Encuestas y/o módulos que permiten medir el trabajo infantil 54

B. Censos de población y vivienda 58

C. Registros administrativos 60

4 Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil 62

4.1 Etapa I: Identificación de los factores asociados al trabajo infantil 64

4.2 Etapa II: Elaboración del modelo logístico 65

4.3 Etapa III: Aplicación del modelo a través de censos de población 68

4.4 Etapa IV: Caracterización territorial 69

5 Ejemplo de aplicación y validación de la metodología 72

6 Conclusiones 92

BIBLIOGRAFÍA 96

ANEXOS 104

Anexo 1: Estudios sobre los factores asociados al trabajo infantil 105



PRÓLOGO

Este libro es un resultado más de la excelente colaboración entre la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). En esta oportunidad, se aborda el tema del trabajo infantil.

América Latina y el Caribe ha logrado en los últimos años reducir el trabajo infantil gracias a una acción sostenida y al esfuerzo compartido entre los gobiernos, organizaciones de empleadores y de trabajadores, la sociedad civil y la cooperación internacional. Entre 2012 y 2016, la región mostró una reducción de 17% en la tasa de trabajo infantil y de 35% en la de trabajo infantil peligroso. En otras palabras, dos millones de niños, niñas y adolescentes dejaron de trabajar en nuestros países en ese período.

A pesar de las buenas noticias, los países de la región no deben bajar la guardia porque aún existen 10,5 millones de niños, niñas y adolescentes entre 5 y 17 años que trabajan, la mayoría de ellos en actividades peligrosas que les impiden completar su educación, que ponen en grave riesgo su salud y seguridad y que limitan el desarrollo de habilidades para insertarse adecuadamente en el mercado laboral. Se debe prestar especial atención a quienes están en mayor riesgo de incorporarse precozmente al trabajo: niños, niñas y adolescentes vulnerables por las carencias económicas del hogar, los deficientes niveles de protección social, la desigualdad y la pertenencia a grupos particularmente expuestos al trabajo infantil y sus peores formas, tales como los pueblos indígenas, las poblaciones rurales, la población afrodescendiente, los migrantes, las niñas y adolescentes mujeres y quienes residen en zonas de riesgo de desastres.

Si bien el objetivo de prevención y erradicación del trabajo infantil ha estado presente, con diferentes niveles de prioridad, en la agenda política de la mayoría de los países de la región, la adopción de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en septiembre de 2015, le dio un nuevo impulso y vigor a esta lucha, al incluir en el ODS 8 sobre trabajo decente y crecimiento económico, la Meta 8.7, que insta a adoptar medidas inmediatas y eficaces para *“erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas modernas de esclavitud y la trata de seres humanos, y asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados y, a más tardar en 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas”*.

La complejidad del fenómeno, combinada con un escenario económico incierto para América Latina y el Caribe, llama a los gobiernos, empleadores y trabajadores, organizaciones de la sociedad civil y organismos internacionales, no sólo a redoblar los esfuerzos para evitar un retroceso, sino a definir estrategias más focalizadas, coordinadas e integradas para hacer frente a la persistencia del trabajo infantil, especialmente en sus peores formas. Avanzar hacia el cumplimiento de la Meta 8.7 implica no sólo reducir el trabajo infantil, sino alcanzar al menos otras 35 metas establecidas en los ODS¹, que tienen fuertes vínculos e interdependencias en temas cruciales para la agenda de desarrollo de la región.

1 Ver: <http://target8-7.iniciativa2025alc.org/>

No dejar a nadie atrás en el logro de esos Objetivos de Desarrollo Sostenible exige buscar formas imaginativas de cooperar entre los países y actores, poniendo en valor el conocimiento, la experiencia y la capacidad acumulada. En esa línea, 28 países² de la región, con la participación de organizaciones de empleadores y de trabajadores, crearon la Iniciativa Regional América Latina y el Caribe libre de trabajo infantil, una plataforma que busca acompañar a la primera generación libre de trabajo infantil para el año 2025.

La Iniciativa Regional propone un Marco Acelerador de Políticas Públicas que incluye estrategias que refuerzan los sistemas de protección social y educación centrados en la prevención y erradicación del trabajo infantil, articulando la intervención con los Ministerios o Secretarías del Trabajo. Dicho marco se basa en dos ejes de intervención: 1) la protección para retirar a las niñas, niños y adolescentes del trabajo infantil y el restablecimiento de sus derechos y 2) la prevención mediante acciones destinadas a identificar e intervenir oportunamente para interrumpir la trayectoria de trabajo infantil.

El presente estudio, que se inscribe en el segundo eje, busca proporcionar evidencia empírica que sirva de base para establecer prioridades en las políticas nacionales y subnacionales dirigidas a la prevención y eliminación del trabajo infantil. Para ello, la Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la OIT y la CEPAL desarrollaron conjuntamente el Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil, una metodología que, a partir de la información estadística existente en los países (encuestas, censos y/o registros administrativos) permite, por una parte, identificar los territorios más vulnerables al trabajo infantil y, por otra, estimar el peso de diversos factores asociados con el fin de definir qué acciones multisectoriales son más efectivas para interrumpir la trayectoria del trabajo infantil y, en el mediano plazo, reducir el indicador de manera sostenida.

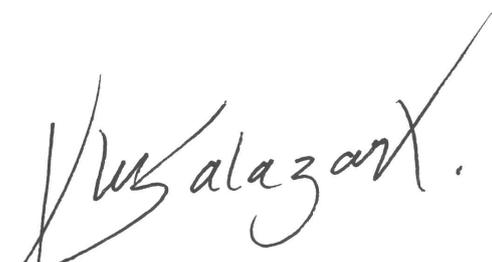
Este documento técnico fue sometido, entre agosto de 2016 y marzo de 2017, a un proceso de validación con expertos y expertas de la Agencia de Cooperación Brasileña (ABC); la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID); el Departamento de Trabajo de Estados Unidos (USDOL); la Federación Iberoamericana del Ombudsman (FIO) – Proyecto GIZ; la Organización Panamericana de la Salud (OPS); el Programa Understanding Children's Work (UCW); y con especialistas y estadísticos de OIT y CEPAL.

Desde abril de 2017 se inició el proceso piloto de aplicación del Modelo en un grupo de países que manifestaron su interés por participar y que reunían un conjunto de criterios básicos, identificados por OIT y CEPAL, que garantizaban la viabilidad del proceso. Así, se formalizó la participación de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Jamaica, México y Perú. Estos países han seguido una ruta de implementación que se ha adaptado a la particularidad de su contexto político e institucional y en la que se han adecuado herramientas y procesos de asistencia técnica, y se han aplicado diferentes niveles de diálogo y coordinación interinstitucional.

2 Los 28 países son: Argentina, Bahamas, Barbados, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Santa Lucía, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

Se espera que este trabajo interagencial de OIT y CEPAL en la medición y caracterización del trabajo infantil y adolescente en América Latina y el Caribe sea un aporte para que, en particular, los Ministerios del Trabajo y de Desarrollo Social, junto con las Oficinas Nacionales de Estadística de los países de la región, emprendan estudios similares y mediciones periódicas que sirvan como un insumo para ajustar y focalizar sus acciones preventivas en los territorios con mayor riesgo de trabajo infantil.

Contar con una herramienta para analizar y monitorear la evolución del trabajo infantil y adolescente a nivel local es una manera de territorializar la Agenda 2030, a la vez que permite a los países avanzar en la consecución de las metas nacionales y cumplir los compromisos asumidos a nivel internacional para lograr que niñas, niños y adolescentes disfruten su infancia, gocen de todos sus derechos y accedan a las mismas oportunidades para expandir su talento y desarrollar sus habilidades.



José Manuel Salazar-Xirinachs
Director Regional para América Latina y el Caribe
Organización Internacional del Trabajo
(OIT)



Alicia Bárcena
Secretaria Ejecutiva de la Comisión Económica
para América Latina y el Caribe
(CEPAL)



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 los niños, niñas y adolescentes, pues 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 infantil³, 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), alrededor de 10.5 millones de niños, niñas y adolescentes se encuentran en situación de trabajo infantil en América Latina y el Caribe, correspondiente al 7,3% 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, es también verificable que el progreso es lento, pese a las mejoras relativas de la región en productividad y reducción de la pobreza y desigualdad.

La complejidad del fenómeno, combinada con un escenario económico diverso para América Latina⁴, llama a redoblar esfuerzos para evitar un retroceso. Ante este contexto, 28 países de la región, junto a organizaciones de empleadores y de trabajadores, se unieron para llevar a cabo la Iniciativa Regional América Latina y el Caribe libre de trabajo infantil, con la que se busca acelerar el ritmo de disminución del trabajo infantil y lograr su completa eliminación hacia 2025, respondiendo así a la Hoja de Ruta mundial, a las metas de la Agenda Hemisférica sobre Trabajo Decente y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que vuelven a posicionar la erradicación del trabajo infantil como una meta prioritaria bajo la Meta 8.7.

Para lograr el ambicioso objetivo de eliminar todas las formas de trabajo infantil en 2025, la Iniciativa Regional ha desarrollado un Marco Acelerador de Políticas⁵. Este incluye una serie de estrategias que busca maximizar el alcance y efectividad de los sistemas de protección social y educación, en

3 *“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).

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

5 Ver: http://www.iniciativa2025alc.org/sites/default/files/estrategia-para-acelerar-la-reduccion-del-trabajo-infantil-en-alc-al-2025_0_0.pdf

la prevención y erradicación del trabajo infantil, bajo la articulación de los respectivos Ministerios 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, que comprende acciones destinadas a identificar e intervenir oportunamente a los 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 subnacional 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, solicitó asistencia técnica a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) con el fin de elaborar en conjunto una herramienta que posibilite la identificación oportuna de los niños, niñas y adolescentes que se encuentran en trayectoria de trabajo infantil.

Esta herramienta, denominada Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil, permite identificar los territorios en los cuales hay mayor probabilidad de trabajo infantil a partir de la información estadística existente en los países y, además, posibilita 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 facilitaría que los países, tanto a nivel nacional como subnacional, 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 el contexto actual del trabajo infantil en la región a través de un análisis de su prevalencia en los países y de una búsqueda de características comunes entre ellos en base a la información disponible. 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 propone una metodología para identificar y estimar el trabajo infantil a nivel subnacional a partir de la información estadística de 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 ha 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 peligroso⁶, que disminuyó de 6,7% a 4,4%, equivalente a 3.2 millones de niños, niñas y adolescentes.

Cuadro No. 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%).

⁶ 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 No. 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	2015	2.671.893	6,5
Chile	2013	219.624	6,6
Colombia	2017	796.000	7,3
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	2017	382.931	15,2
Jamaica	2016	37.965	5,8
México	2015	2.217.648	7,5
Panamá	2016	23.855	2,5
Paraguay	2011	416.425	22,4
Perú	2015	1.619.200	21,8
República Dominicana	2010	304.062	12,2
Uruguay	2010	68.100	9,9

Fuente: CEPAL, sobre la base de tabulaciones especiales de las encuestas de trabajo infantil 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.

Nota 4: Guatemala considera el análisis de los 7-17 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 los niños, niñas y adolescentes en la región, los de nivel nacional⁷ permiten constatar que la región tiene una serie de rasgos comunes con relación al trabajo infantil. 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.

Dentro de las subregiones, la Andina es la que presenta mayor concentración en estas actividades (62%), seguida por Mesoamérica (43%), mientras que la menor proporción (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, niñas y 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, niñas y adolescentes que trabajan lo hacen en la agricultura. En Colombia, según la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2017), se constata que la agricultura concentra el 44,4% del trabajo infantil; el comercio, hoteles y restaurantes representan el 30,1% (DANE, 2017). Por su parte, en México, el 30% de los niños, niñas y adolescentes trabaja en el sector agropecuario; 25% en el sector servicios y 23% en el comercio (INEGI, 2015).

Una segunda característica regional es la elevada concentración de trabajo infantil en el sector informal, especialmente en el trabajo familiar no remunerado. En Guatemala, por ejemplo, más del 64% de los 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 adolescentes hombres 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 (DIGESTYC, 2013). En Guatemala, cerca del 67% del trabajo infantil lo realizan los hombres, especialmente niños indígenas, 69%, dedicándose principalmente a la agricultura, 65%

⁷ Los estudios nacionales miden el trabajo infantil de distinta forma, por lo tanto, estos no son comparables entre sí.

(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, 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. Cabe señalar que muchas veces esta actividad queda invisibilizada debido a que en algunos países conciben el trabajo infantil sólo 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 los niños, niñas y adolescentes que están inmersos en situaciones de trabajo infantil son indígenas y muchos de ellos realizan actividades peligrosas. De modo similar, cerca del 60% de los niños y niñas, entre 5 y 13 años, que realizan trabajo infantil en Brasil son afrodescendientes.

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 Bahia, Minas Gerais, Pará y São Paulo son los que concentran mayor cantidad de niños, niñas y adolescentes en situación de trabajo infantil (SAGI, 2015).

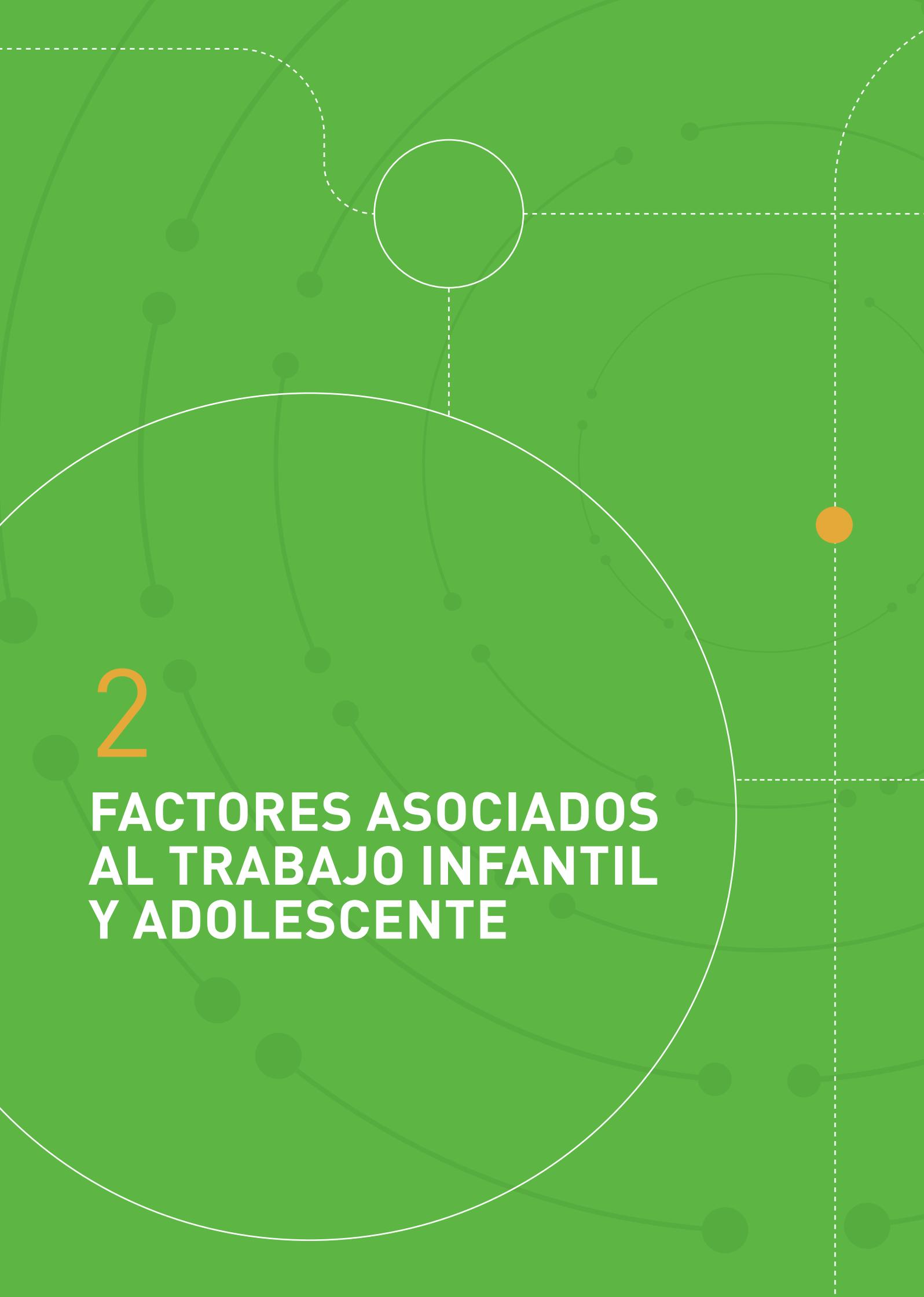
En Brasil, por su parte, cerca de 214.000 niños, niñas y adolescentes se dedican al trabajo doméstico y, de ellos, el 94,2% son mujeres, proporción que se mantiene entre los adultos y marca la fuerte división de género en esta ocupación (CEPAL, 2016a). Esta situación genera una doble desventaja, ya que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

Una quinta característica común es que, en gran parte de los países, los 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 Colombia, por ejemplo, el 56,2% de niños, niñas y adolescentes trabajadores no recibían remuneración en 2017. 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 Estimaciones mundiales sobre el trabajo infantil, preparado por la OIT (2017), en el mundo, los niños y niñas de 5 a 11 años constituyen el 48% del total de niños y niñas en situación de trabajo infantil, cifra que en las Américas⁸ ronda el 37%.

En síntesis, el ritmo del progreso y los indicadores alcanzados generan preocupación respecto a 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 hacia 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.

⁸ 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 center. A vertical dashed white line runs down the right side of the page. A single orange dot is positioned on this dashed line. A large, thin white circle is partially visible on the left side, overlapping the text area.

2

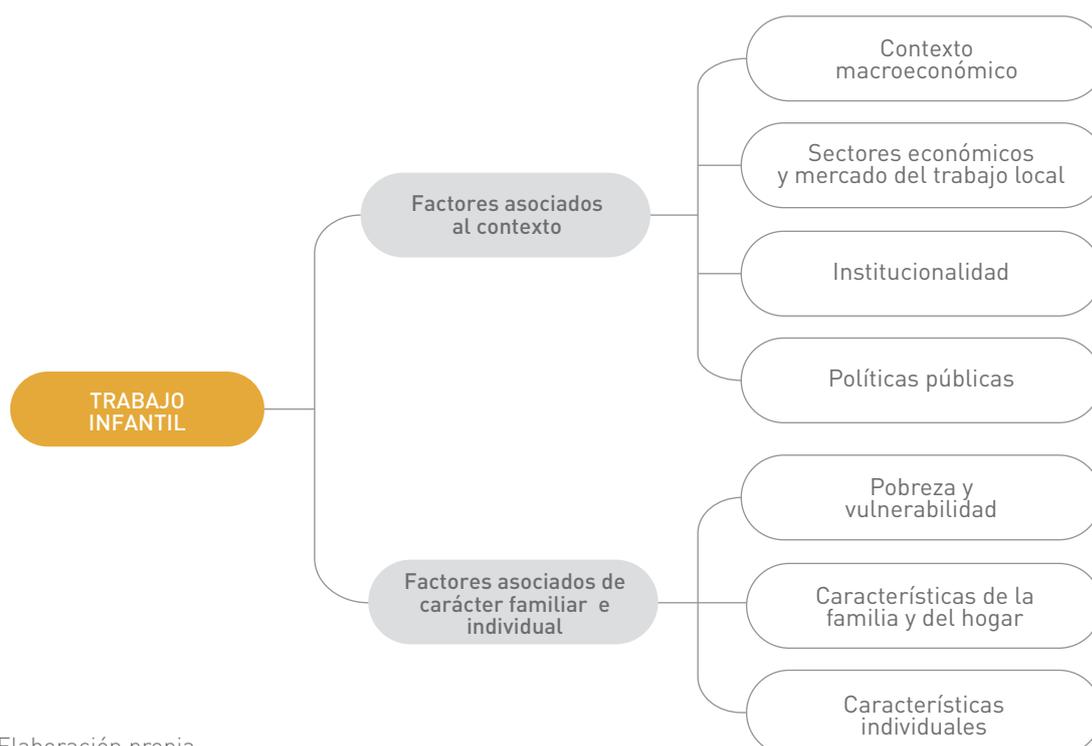
FACTORES ASOCIADOS AL TRABAJO INFANTIL Y ADOLESCENTE

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 No.1). En primer lugar, se exponen los factores asociados al contexto en el que viven los 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, madres, niños y niñas y su condición socioeconómica, que ayudan a explicar la persistencia del fenómeno.

Gráfico No. 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 económicas, 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.

Gran parte de la literatura evidencia que el trabajo infantil es un mecanismo de amortiguación de las familias ante las crisis económicas. Los estudios realizados en Camboya y Tanzania revelan que una proporción sustancialmente más elevada de niños y niñas trabaja en los pueblos expuestos a choques económicos de origen agrícola, como la sequía, las inundaciones y las malas cosechas.

Gran parte de la literatura evidencia que el trabajo infantil es un mecanismo de amortiguación de las familias ante las crisis económicas. Los estudios realizados en Camboya y Tanzania revelan que una proporción sustancialmente más elevada de niños y niñas trabaja en los pueblos expuestos a choques económicos de origen agrícola, como la sequía, las inundaciones y las malas cosechas (Guarcello et al., 2008; Beegle et al., 2003; en OIT, 2013). Otro estudio que analiza la incidencia de la contracción económica de Venezuela, durante el período 2002-2003, reveló 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 (Blanco y Valdivia, 2006; en OIT, 2013). En la misma línea, un estudio realizado en las zonas urbanas de Brasil reveló que el incremento en el desempleo de los adultos tiene un efecto considerable sobre la probabilidad de que los niños y niñas abandonen la escuela y empiecen a trabajar (Duryea et al., 2007; en OIT, 2013).

Las restricciones de acceso al crédito presionan hacia un mayor trabajo infantil al interferir en la capacidad de los padres 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 adolescentes que trabajan tienen más probabilidades de realizar trabajos peligrosos y es donde se concentra mayormente el trabajo infantil. En las Américas, 5,5 millones (52%) de niños, niñas y adolescentes trabajan en la agricultura (OIT, 2017).

Diversos estudios señalan que la zona donde habitan los 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 Narvárez, 2014) destaca que los niños y 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 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 Niño⁹, el Convenio OIT núm. 138 sobre la Edad Mínima¹⁰ y el Convenio OIT núm. 182 sobre Erradicación de las Peores Formas de Trabajo Infantil¹¹– 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 de 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.

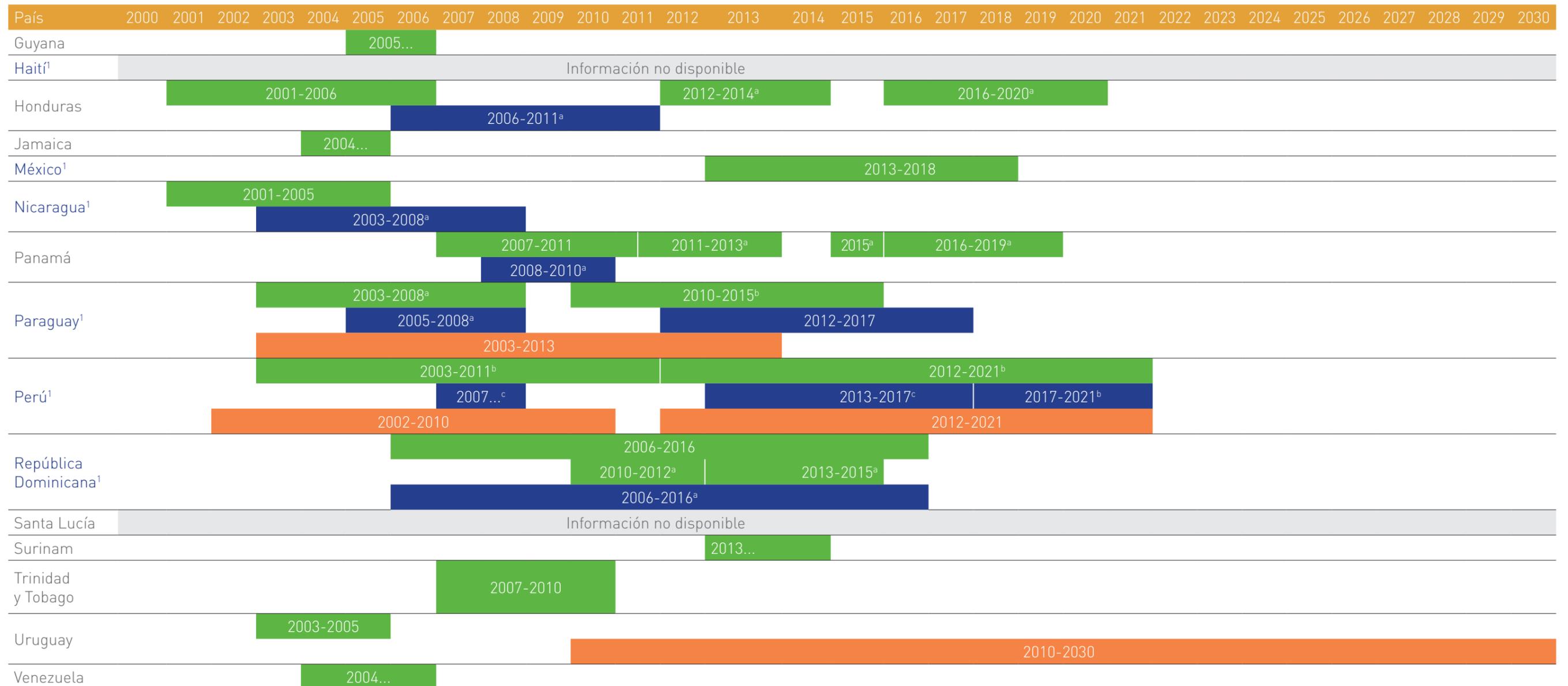
9 Ver: <http://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>

10 Ver: http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C138

11 Ver: http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C182

Cuadro No. 3

Políticas, estrategias y planes nacionales contra el trabajo infantil y sus peores formas en América Latina y el Caribe (Período 2000-2030)



¹ Países que han incluido el tema de trabajo infantil en su Plan Nacional de Desarrollo

- Plan Nacional sobre Trabajo Infantil / Hoja de ruta^a / Estrategias^b / Líneas de política^c
- Plan Nacional por los Derechos de los Niños, Niñas y Adolescentes
- Plan Nacional para Prevenir y Eliminar la Explotación Sexual^a / Trata^b / Trabajo Forzoso^c
- Plan Trienal para la Erradicación Progresiva del Trabajo Infantil
- Plan de Acción sobre Trabajo Infantil Doméstico

Fuente: R. Cheng. Actualización a mayo 2018.

En los últimos años destaca el esfuerzo por articular los planes 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 los 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 la región se han fijado edades mínimas de admisión al empleo que varían entre los países, estas van desde los 10 años en Bolivia hasta los 16 años en Argentina, Barbados, Brasil, Granada y Trinidad y Tobago. En la mayoría de los países, la edad mínima se encuentra entre los 14 y 15 años de edad, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 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)	10 años (b)
Brasil	16 años (c)
Chile	15 años
Colombia	15 años

País	Edad mínima (a)
Costa Rica	15 años
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 en base a OIT, 2016.

a) Existen algunos países (Ej. Brasil, Costa Rica y República Dominicana) que permiten trabajar antes de la edad mínima general para promover el entrenamiento vocacional.

b) De acuerdo a la modificatoria del Código del Niño, Niña y Adolescente, artículo 129. Julio, 2014.

c) 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 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 de 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, niña y adolescente es establecer una edad mínima para finalizar la escolaridad obligatoria o un nivel educativo de enseñanza obligatoria¹². En toda la región, la edad mínima para culminar la escolaridad obligatoria tiene un rango muy amplio, entre 14 y 18 años de edad, 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 No. 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

¹² A pesar de esto, las normas internacionales no proporcionan orientación explícita sobre el nivel ni la edad adecuada en que los 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 OIT sobre trabajo infantil 2013¹³ 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. A la fecha, 20 países de la región¹⁴ tienen al menos un programa que sigue este esquema, con una cobertura cercana al 21,5% en 2013 de acuerdo con estimaciones de la CEPAL (CEPAL, 2016b).

Estos programas han mostrado resultados positivos en amortiguar el efecto de las perturbaciones económicas de los hogares, la reducción de la participación de los 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 los 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.

13 Ver: http://www.ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS_211966/lang-es/index.htm

14 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.

Cuadro No. 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 No. 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
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 madres de familia, 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, 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 los 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 los 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 de que los niños y 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 los 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 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 los padres 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 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 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 los niños, niñas y adolescentes entre 10 y 14 años aportan en promedio el 10% del ingreso total del hogar, esta fracción es de 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 los 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 destabilizador 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 los 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).

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.

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.

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 madres. La literatura indica que padres 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 posponer la decisión de enviar a sus hijos e hijas a trabajar. A su vez, el nivel educativo de los padres y madres está estrechamente relacionado con el interés que muestra el niño, niña o adolescente por la escuela.

Un estudio realizado en Nicaragua (Bonilla, 2010) señala que a mayor escolaridad del jefe de hogar (secundaria o mayor nivel educativo), la probabilidad de que el niño o 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 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 del jefe de hogar tiene un efecto positivo y significativo en la reducción del trabajo infantil: familias donde el jefe de hogar tiene educación primaria, los niños y niñas tienen menos probabilidades de trabajar y más posibilidades de asistir a la escuela, que aquellos niños y niñas con padres analfabetos. La misma correspondencia se observa para jefes 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 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 hija asista a la escuela en el nivel apropiado para su edad.

Por otro lado, el estatus ocupacional de los padres 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, 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 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 éste piensa y dice que el niño o 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.

El tamaño de la familia también incide en la asignación del tiempo de los hijos e hijas. En el modelo realizado por Kabir (2013), el incremento en el tamaño de la familia aumenta las horas de trabajo de los 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 en la familia, especialmente si están en edad pre escolar. La autora argumenta que los padres 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 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.

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.

infantil y, además, determina el tipo de actividad que éste desempeña. 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. Muchos no reciben remuneración por sus faenas, ya que trabajan principalmente apoyando a sus padres 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.

Por otro lado, el estatus de inmigrante de una familia puede provocar que los niños y niñas se incorporen al mercado laboral como una estrategia de adaptación y supervivencia. 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 niñas trabajadores ambulantes en las ciudades capitales de América Latina manifiestan ser desplazados por la violencia o por la miseria, mientras que para los trabajadores ambulantes 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, niña o adolescente realice trabajo

C. Características del niño, niña o 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 los 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, 2016).

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 adolescentes hombres están más expuestos al trabajo remunerado fuera del hogar y que las niñas y adolescentes mujeres cargan con el peso de las tareas domésticas no remuneradas, sea en hogares propios o ajenos (Montaño y Milosavjevic, 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 afrodescendientes presentan mayor probabilidad de trabajar (4%) y menor probabilidad de asistir a la escuela (4%) en relación a los niños blancos (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 del mundo que presenta mayor avance en las mediciones nacionales del trabajo infantil y adolescente. A la fecha, al menos 27 países¹⁵ 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 la presente 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 los 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 el Programa de Información Estadística y Seguimiento en Materia de Trabajo Infantil (SIMPOC) de la OIT.

En este sentido, y siguiendo los criterios recomendados por la OIT (2008)¹⁶, no todos los niños, niñas y adolescentes que realizan actividades productivas se encuentran inmersos en trabajo infantil. El “trabajo infantil” que se pretende erradicar corresponde a las siguientes categorías:

15 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).

16 Para un mayor detalle de estas recomendaciones, ver la Resolución sobre las Estadísticas del Trabajo Infantil, adoptada en la 18a Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (Ginebra, 2008).

- El trabajo realizado por un niño o niña que no alcanza la edad mínima de admisión al empleo determinada en la legislación nacional.
- El “trabajo peligroso” que pone en riesgo el bienestar físico, mental o moral del niño o niña, ya sea por su naturaleza o por las condiciones en que se realiza.
- “Las peores formas de trabajo infantil no designadas como trabajo peligroso”, que incluyen la esclavitud, trata de personas, servidumbre por deudas, reclutamiento y utilización de niños y niñas en conflictos armados, explotación sexual comercial y actividades ilícitas.

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, niña o adolescente, y ii) el tipo de actividades productivas realizadas por el niño, niña o adolescente.

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 a lo establecido en la legislación de cada país. En la región, la edad mínima de admisión al empleo varía entre los 10 años en el Estado Plurinacional de Bolivia, hasta los 16 años en Argentina, Brasil, Granada y Trinidad y Tobago. Además, en algunos países de la región, las legislaciones nacionales también permiten el empleo en trabajos ligeros¹⁷ 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, niña o adolescente ni su asistencia a la escuela¹⁸.

Por otro lado, las actividades productivas comprenden cualquier actividad desarrollada por los niños, niñas y adolescentes dentro de la frontera general de la producción establecida por el Sistema de Cuentas Nacionales¹⁹ (SCN) durante al menos una hora en el transcurso del período de referencia, indistintamente de que reciban o no remuneración monetaria o en especie.

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

17 El trabajo ligero permitido se define como cualquier trabajo no peligroso realizado por los niños y 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.

18 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 niñas que trabajan, independientemente de que asistan o no a la escuela (OIT, 2009).

19 “Actividad económica” definida sobre la base del límite de producción del SNC, la cual excluye los servicios domésticos realizados dentro del propio hogar. Asimismo, se excluyen las actividades que forman parte de su educación escolar.

Cuadro No. 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			(3a)	(3b)
	(1a) Trabajo ligero ³	(1b) Trabajo regular ⁴	(2a) Trabajo peligroso	(2b) Peores formas de trabajo infantil no designadas como trabajo peligroso	Servicios domésticos no remunerados de carácter peligroso ¹
Niños que no alcanzan la edad mínima especificada para el trabajo ligero (por ejemplo, 5-11 años) ²	Empleo por debajo de la edad mínima requerida para trabajos ligeros	Empleo por debajo de la edad mínima general para trabajar	Trabajo peligroso (en industrias y ocupaciones señaladas como peligrosas, por horarios prolongados en industrias y ocupaciones no señaladas como peligrosas)	Niños objeto de trata de personas para el trabajo; trabajo forzoso o trabajo en servidumbre; explotación sexual comercial; utilización de niños en actividades ilícitas y en conflictos armados	Servicios domésticos no remunerados que se suministran durante horarios prolongados; que suponen la manipulación de equipos peligrosos o cargas pesadas; en lugares peligrosos; etc.
Niños dentro de la categoría de edad especificada para el trabajo ligero (por ejemplo, 12-14 años) ²					
Niños que han cumplido la edad general mínima para trabajar (por ejemplo, 15-17 años) ²					

Fuente: 18a Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, 2008.

¹ (3a) es aplicable cuando se utiliza la frontera general de producción como marco de medición del trabajo infantil.

² Los grupos de edad pueden diferir entre países dependiendo de las circunstancias nacionales.

³ Cuando sea aplicable a nivel nacional.

⁴ Niños ocupados en otras categorías, no incluidas en las columnas (1a) (2a) y (2b).

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.

3.2 Fuentes de información

Adicionalmente a las encuestas y/o módulos mencionados al inicio de esta sección, 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 los censos de población y vivienda, y los registros administrativos.

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

- 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, recogen información acerca de las condiciones laborales, las ocupaciones, la categoría en el empleo, entre otras características propias de esta condición. 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 (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 No. 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 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 los niños, niñas y adolescentes trabajadores, 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 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.

Cuadro No. 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, sin embargo, varía entre los distintos países de la región como se detalla en la siguiente tabla:

Cuadro No. 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	2005 (2018)
Costa Rica	2011
Cuba	2012
Ecuador	2010
El Salvador	2007
Guatemala	2002 (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.

Nota: En paréntesis se encuentra la fecha estimada del próximo censo de población.

A pesar de que estos instrumentos no fueron concebidos para medir trabajo infantil, ni tampoco aportan información sobre trabajo peligroso, en muchos países permiten 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 No. 10

América Latina (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	2005	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	2002	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
Panamá	2010	10 años	Sí	Sí	No	Sí

Cuadro No. 10
América Latina (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
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 establecidas para la formulación de las preguntas referidas al empleo, estas varían desde los 5 años hasta los 15 años. 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 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).

Entre las ventajas del uso de los registros administrativos, destacan: son una fuente de datos de bajo costo una vez implementados, comparados 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). El uso de registros administrativos con fines estadísticos sirve para complementar y muchas veces para sustituir el uso de encuestas.

Sin embargo, 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

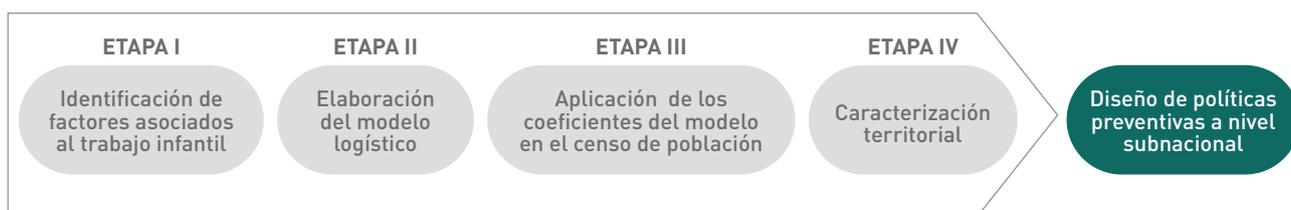
MODELO DE IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO DE TRABAJO INFANTIL

Como se ha visto, 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. Por lo general, esta información no permite una desagregación mayor a la de la primera división administrativa (región, provincia, departamento, etc.), por lo que la información a un nivel menor de desagregación (municipio, centro poblado, cantón, etc.) queda invisibilizada. Esto limita la adecuada implementación de políticas públicas orientadas a la prevención y erradicación del trabajo infantil al no tomar en cuenta las particularidades del territorio.

En la presente sección se ofrece una herramienta de medición que, utilizando la información estadística existente en los países, puede lograr estimaciones a un menor nivel de desagregación subnacional. El Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil es una metodología desarrollada por la OIT en conjunto con la CEPAL, que permitirá identificar los territorios en los cuales hay mayores probabilidades de trabajo infantil, así como 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.

A continuación, se exponen las cuatro etapas de trabajo genérico o ideal que implica el modelo, para lo que es importante considerar que se requieren dos fuentes de información: una que permita estimar el trabajo infantil a nivel nacional, y que posibilita construir el modelo logístico (ejemplo: encuesta que permita medir el trabajo infantil) y otra con el nivel de desagregación e información suficiente como para replicar el modelo a nivel subnacional (ejemplo: censo de población)²⁰.

Gráfico No. 2
Etapas de aplicación del Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil



Fuente: Elaborado por OIT-CEPAL.

²⁰ Naturalmente, la última fuente no debería medir directamente el trabajo infantil.

4.1 Etapa I: Identificación de los factores asociados al trabajo infantil

La primera etapa comienza con la identificación de los factores asociados más relevantes de riesgo y de protección al trabajo infantil, los cuales serán incluidos 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.

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 No. 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 familiares e individuales, los cuales se pueden subdividir

de acuerdo con características como sexo, edad, origen étnico y racial, asistencia escolar, estatus migratorio, orden de nacimiento, etc.; tipos y estructuras familiares, características socioeconómicas de los padres y/o adultos y de otros niños del hogar/familia, número de personas en el hogar, acceso a mecanismos de protección social, etc.; y condiciones de vida, como pobreza, vulnerabilidad, vivienda y acceso a servicios, tenencia de bienes, acceso a crédito, entre otros.

Cabe 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, a su vez, permitir explicar el fenómeno. Sin embargo, 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 anteriormente) 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 ello 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.

4.2 Etapa II: Elaboración del modelo logístico

Tomando la encuesta (que permita medir trabajo infantil), se especificarán los modelos estadísticos que harán posible identificar los indicadores de riesgo (y de protección) a nivel nacional y subnacional. En la mayoría de los estudios analizados²¹, se utiliza el modelo estadístico de regresión logística²² 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 que debieran permitir predecir si un niño, niña o adolescente trabaja o no²³.

21 Para revisar los estudios consultados, ver el Anexo No. 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 No. 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:

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

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 “∞” cuando “P (Y=1) =1”. De esta manera, se plantea el modelo:

$$\text{Odds_ratio} = \frac{\frac{p_x}{1 - p_x}}{\frac{p_{x^*}}{1 - p_{x^*}}} = \frac{e^{-(\alpha + \beta x)}}{e^{-(\alpha + \beta x^*)}} = e^{\beta(x - x^*)}$$

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:

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

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:

$$\text{logit}(p) = \ln \left(\frac{P_i}{1 - P_i} \right) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k$$

O:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k)}}$$

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

En base a la representatividad de la fuente de información utilizada, se podrán elaborar distintos modelos binarios a nivel subnacional (regiones, provincias, departamentos, etc.). Cabe recordar que las encuestas de trabajo infantil y de hogares poseen, por lo general, el primer nivel de desagregación posible en esta etapa. Ciertamente, como en cualquier ejercicio econométrico, es importante revisar el grado o bondad de ajuste del modelo de la regresión logística, ya que según la especificación (variables incluidas en el modelo), dependerán los resultados finales²⁴.

Para finalizar esta etapa, es necesario guardar los valores de los coeficientes a nivel subnacional 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 supone, por tanto, que los modelos elaborados en las encuestas incluyan solo variables que se puedan replicar en la fuente utilizada en la tercera etapa.

²⁴ Para más 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.

4.3 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 micro datos 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:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k)}}$$

Donde P es la probabilidad de trabajo infantil estimada; α y $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ son los parámetros de la regresión, o los coeficientes estimados con la encuesta, y X_1, X_2, \dots, X_k son las variables del 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” de los individuos que tengan mayor probabilidad de encontrarse en trabajo infantil.

4.4 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 No. 1). Esto no solo permitirá identificar qué 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:

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

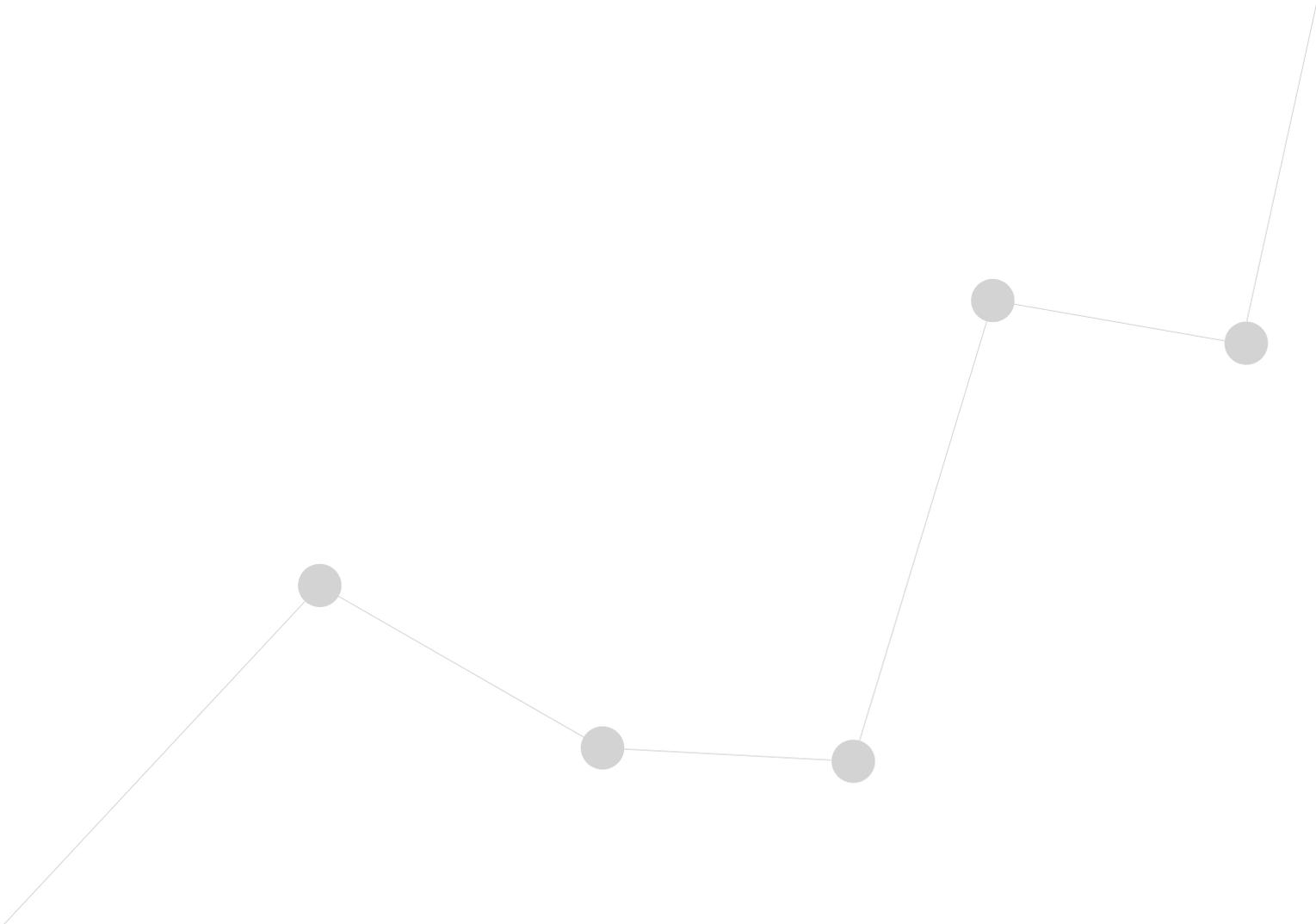
En otras palabras, si el *odds ratio* (OR) de un factor (por ejemplo, ausentismo escolar reiterado) es de 0,33, significaría que la ocurrencia del evento (por ejemplo, trabajo infantil) es 0,33 veces más probable ante la presencia de dicho factor. Esto traducido en probabilidades (utilizando la fórmula), se puede interpretar como un 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.

Cuadro No. 11
Elaboración de grupos de riesgo de trabajo infantil

Tamaño del rango	$(\text{Valor máximo} - \text{Valor mínimo}) / 3$
Grupo No. 1	Prob. T.I. $\leq (\text{Valor mínimo} + \text{Tamaño del rango})$
Grupo No. 2	$(\text{Prob. T.I.} > (\text{Valor mínimo} + \text{Tamaño del rango})) \& \text{Prob. T.I.} \leq (\text{Valor mínimo} + \text{Tamaño del rango} \times 2)$
Grupo No. 3	$(\text{Prob. T.I.} > (\text{Valor mínimo} + \text{Tamaño del rango} \times 2)) \& \text{Prob. T.I.} \leq (\text{Valor mínimo} + \text{Tamaño del rango} \times 3)$

Finalmente, se sugiere utilizar y cruzar distintas fuentes de información para caracterizar a los territorios. Esta posibilidad es una de las mayores virtudes de esta metodología y la que permite desarrollar políticas territoriales y multisectoriales. En este sentido, se pueden emplear las propias variables del censo o de la encuesta utilizada para caracterizar a los individuos y territorios, y/o también utilizar información a partir de registros administrativos u otros datos con el nivel subnacional deseado. 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 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, approximately halfway down. The overall aesthetic is clean, modern, and technical.

5

EJEMPLO DE APLICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA METODOLOGÍA

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 los valores observados y, con esto, 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 posibilite medir el trabajo infantil.

Teniendo en cuenta este objetivo, a continuación se realizará un ejercicio de implementación y validación del Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil en Brasil, utilizando tanto la encuesta PNAD 2011 como el Censo de Población y Vivienda de 2010. La elección de Brasil se basa en que este censo de población es uno de los pocos instrumentos en América Latina y el Caribe que permite medir de forma directa el trabajo infantil y adolescente (de 10 a 17 años), lo que posibilitará contrastar y validar la estimación indirecta propuesta.

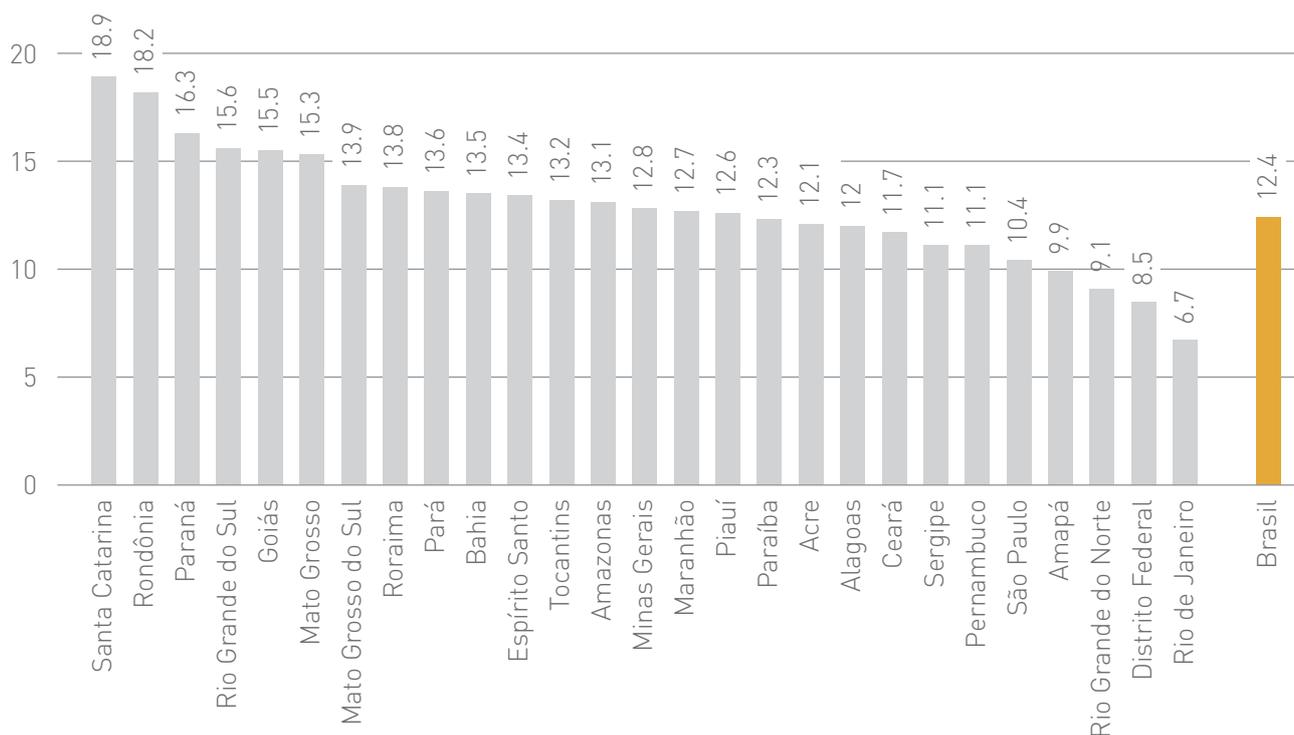
Como se mencionó anteriormente, lo que se busca en la construcción de estos modelos no es estimar la tasa de trabajo infantil, sino determinar cuáles son los territorios donde hay mayor probabilidad de ocurrencia del fenómeno y cuáles son los factores que más están incidiendo en dicha probabilidad. Por ello, en la validación no será un factor crítico el igualar las tasas de la estimación con la medición directa, sino acercarse a dichas magnitudes y poder ordenar los territorios de la misma forma que la medición directa.

En cuanto a los resultados oficiales del Censo de 2010²⁵, Brasil registraba 3.4 millones de niños, niñas y adolescentes en trabajo infantil y adolescente, lo que corresponde al 12,4% de la población de 10 a 17 años. Al revisar la distribución de esta tasa en los 27 estados del país, se observa que varía entre el 6,7% de Rio de Janeiro, hasta el 18,9% de Santa Catarina, aun cuando en números absolutos la distribución se reorganiza, siendo el estado de Roraima el que presenta menor número de trabajadores infantiles (11.000) en contraste con el estado de São Paulo, que posee alrededor de 500.000 niños y niñas en trabajo infantil.

25 Para más información, ver: <http://www.ibge.gov.br/estadosat/>

Gráfico No. 3

Brasil: Trabajo infantil y adolescente (10 a 17 años), según estado, 2010 (en porcentajes)



Fuente: IBGE, CENSO 2010.

El primer paso de la estimación consistió en revisar qué variables mencionadas en la literatura podían ser medidas a través del censo de población, así como en la encuesta PNAD. Con las variables identificadas se procedió a estimar en la encuesta, un modelo de regresión logística a nivel nacional para luego correr el mismo modelo en cada uno de los estados de Brasil (Etapa II). Ciertamente, el modelo elaborado en esta validación está dado por las variables contenidas en ambos instrumentos (encuesta y censo), por tanto, este puede ser modificable en futuras mediciones si existiesen las variables necesarias.

En este caso, la variable dependiente es trabajo infantil y adolescente (1 si trabaja y 0 si no trabaja) y las variables independientes se pueden agrupar en tres grupos: grupo 1, sobre características individuales (sexo, edad, área geográfica de residencia, estatus de migratorio -nacional o internacional-, raza -preto, pardo, otra- y la asistencia a un centro educativo); grupo 2, sobre características asociadas al hogar (tipo de hogar al que pertenece, número de personas que lo componen e ingreso del hogar); y grupo 3, sobre características relacionadas al jefe y cónyuge del hogar (nivel educativo, estatus ocupacional, tipo de ocupación y presencia de contrato laboral).

Modelo para Brasil

Trabajo infantil = Sexo + Edad + Zona + Etnia/raza + Migración + Asistencia educativa +
 Número de personas en el hogar + Tipo de familia + Educación de padres + Ocupación
 de padres + Tipo de empleo del jefe de hogar + Contrato laboral del jefe de hogar +
 Ingreso del hogar

El paso siguiente es revisar el grado o bondad de ajuste del modelo de la regresión logística, referido a las diferentes medidas estadísticas que resumen la discrepancia entre los valores observados y los valores predichos en el modelo de estudio. Por tanto, se espera que la estimación arroje algunos errores de clasificación, como trabajadores infantiles ($Y=1$) que se clasifiquen incorrectamente como no trabajadores ($Y=0$) y no trabajadores que se clasifiquen incorrectamente como trabajadores infantiles.

El siguiente cuadro muestra los resultados del ajuste obtenidos por el modelo. El primer dato estadístico es la tasa de acierto, que es el cociente entre las predicciones correctas y el total de predicciones. Este arroja un valor de 85%, el cual es considerado satisfactorio o aceptable por la literatura (a la diferencia para llegar al 100% se le denomina tasa de errores). El segundo dato entrega información sobre la sensibilidad del modelo, lo cual mide la razón entre los individuos clasificados como trabajadores infantiles ($Y=1$) y el total de casos observados que están clasificados como trabajadores infantiles. Es decir, el porcentaje de casos clasificados como trabajadores infantiles cuando efectivamente lo eran. En nuestro caso, el estadístico arroja un valor de 83,8%, considerado como bueno. A continuación, se presenta la especificidad, es decir, la razón entre los individuos clasificados como no trabajadores infantiles y el total de casos observados que están clasificados como no trabajadores infantiles, que arroja un valor de 85,1%, también considerado bueno. Finalmente, se entrega el estadístico de *McFadden's R2*, el cual arroja un valor de 0.22, considerado como aceptado²⁶.

²⁶ El estadístico de *McFadden*, o pseudo R^2 , es un coeficiente análogo al coeficiente de determinación (R^2) de la regresión lineal, no obstante, sus valores son considerablemente más bajos.

Cuadro No. 12
Brasil 2011: Bondad de ajuste del modelo de regresión logística

Índice	Valor
Tasa de acierto	85,1%
Tasa de errores	14,9%
Sensibilidad	83,8%
Especificidad	85,1%
McFadden's R2	0.22

Fuente: CEPAL, sobre la base de procesamientos especiales de la Encuesta PNAD 2011.

Una vez revisada la bondad del ajuste, se procede a revisar cada una de las variables incluidas en el modelo. En el cuadro a continuación se presentan los coeficientes de la estimación, así como los *odds ratio* para cada variable a nivel nacional. Lo primero que se puede constatar es que todas las variables incluidas en el modelo son significativas al 99%. Además, se puede observar que la variable con mayor impacto positivo en la probabilidad del trabajo infantil es el sexo, en donde los niños y adolescentes hombres tienen mayores probabilidades de encontrarse en esta situación, que sus pares mujeres. Residir en áreas rurales y que el jefe de hogar trabaje en la agricultura son factores que también incrementan fuertemente la probabilidad de que un niño, niña o adolescente se encuentre trabajando. Por otro lado, las variables protectoras ante el trabajo infantil son asistir a un centro educativo, que el jefe de hogar tenga contrato de trabajo, y un mayor nivel educativo de los padres.

Cuadro No. 13
Brasil 2011: Coeficientes y *odds ratio* de la regresión logística

Variables	Coef.	<i>Odds ratio</i>
Sexo (1=Hombre)	.769***	2.2
Edad	.472***	1.6
Área de residencia (1=Urbano)	-.672***	0.5
Raza/etnia (1=Preto y Pardo)	.19***	1.2
Asistencia a un centro educativo (1=Asiste)	-.785***	0.5
Estatus de migratorio (1=Migrante)	.185***	1.2

Variables	Coef.	Odds ratio
Tipo de hogar 1 (1=Nuclear)	.029***	1.0
Tipo de hogar 2 (1=Compuesta)	-.107***	0.9
Cantidad de personas en el hogar	.0317***	1.0
Ingreso del hogar (En logaritmo)	.121***	1.1
Nivel educativo del o la cónyuge	-.03***	1.0
Nivel educativo del o la jefe de hogar	-.034***	1.0
Ocupación del o la cónyuge (1=Está ocupado)	.692***	2.0
Ocupación del o la jefe de hogar (1=Está ocupado)	.181***	1.2
Tipo de ocupación (1=Agricultura)	.594***	1.8
Tenencia de contrato (1=Sí)	-.219***	0.8
Constante	-8.95***	0.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de procesamientos especiales de la Encuesta PNAD 2011.

Nota: *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001.

Una vez definido el modelo a nivel nacional, es necesario correrlo para cada una de las entidades representativas de la encuesta, que en el caso de Brasil fue para los 27 estados del país. El cuadro a continuación da cuenta de los coeficientes diferenciados por variable y desagregación geográfica, en donde se puede constatar, por ejemplo, que asistir a la escuela es un factor protector en todos los estados para que un niño, niña o adolescente no se encuentre en situación de trabajo infantil. No obstante, también se puede observar que el peso de este factor es diferente en cada uno de los estados²⁷. Caso similar se puede encontrar en la variable lugar de residencia, en donde se muestra que vivir en una zona rural incrementa las probabilidades de trabajo infantil, pero conforme a lo esperado, en estados predominantemente urbanos el peso de este factor es menos relevante.

Este trabajo de revisión de indicadores se puede realizar para toda la lista mostrada a continuación.

²⁷ Esta diferencia se puede deber a múltiples factores, como la cobertura de asistencia de cada estado, la magnitud del trabajo infantil u otros factores que hacen más o menos relevante esta variable en cada uno de los estados.

Cuadro No. 14**Odds ratio del modelo de regresión logística, según estados**

	Acre	Alagoas	Amazonas	Amapá	Bahia	Ceará	Distrito Federal	Espírito Santo	Goiás	Maranhão	Minas Gerais	Mato Grosso do Sul	Mato Grosso	Pará
Sexo (1=Hombre)	2.3***	2.8***	2.7***	2.7***	2.5***	2.6***	1.7***	1.7***	2***	4.8***	2***	3***	2.7***	2.5***
Edad	1.6***	1.4***	1.4***	1.7***	1.4***	1.5***	2.3***	1.8***	1.8***	1.4***	1.7***	2.2***	1.8***	1.4***
Área de residencia (1=Urbano)	.2***	.46***	.31***	1	.58***	.65***	2***	.63***	.8***	.6***	.59***	.55***	.51***	.55***
Raza/etnia (1=Preto y Pardo)	2.1***	1.2***	1.6***	1.1	1.1***	1.5***	1.2***	1.4***	1**	1.2***	1.4***	2***	1.7***	1.4***
Asistencia a un centro educativo (1=Asiste)	.37***	.43***	.34***	.4***	.46***	.49***	.41***	.46***	.84***	.57***	.46***	.33***	.95***	.36***
Estatus de migrante (1=Migrante)	1.4***	1.1***	1	0.96	.89***	.89***	2***	.76***	1.2***	1.4***	.97***	1.1***	1.2***	1.1***
Tipo de hogar 1 (1=Nuclear)	1	1.2***	0.99	2.8***	.84***	1.1***	.7***	.71***	1.1***	1.3***	.75***	1	.85***	1.2***
Tipo de hogar 2 (1=Compuesta)	2.2***	2.9***	.67***	2.4***	1.1***	.41***	.23***	.31***	2.1***	2.2***	1.5***	<i>omitted</i>	.38***	.66***
Cantidad de personas en el hogar	.97***	.96***	1.1***	1.1***	1	1.1***	1.2***	.91***	.99***	1.1***	.99***	1***	.94***	1.1***
Ingreso del hogar (En logaritmo)	.78***	1.1***	1.2***	1.2***	1***	1.1***	1.3***	1.1***	1.2***	.94***	1***	1.3***	1.5***	1.2***
Nivel educativo del o la cónyuge	.93***	.93***	.97***	.89***	.98***	.96***	.94***	.94***	.94***	.95***	.99***	.94***	.97***	.94***
Nivel educativo del o la jefe de hogar	.96***	.96***	1***	.96***	.98***	1***	.92***	1**	.99***	.96***	.96***	.94***	.95***	1*
Ocupación del o la cónyuge (1=Está ocupado)	5.1***	3.4***	2.1***	1	2.3***	2.2***	1.1***	1.7***	2.1***	1.7***	1.8***	2.4***	1.2***	2.1***
Ocupación del o la jefe de hogar (1=Está ocupado)	1.6***	1.6***	1.8***	0.98	.85***	.84***	2.4***	1.5***	.97**	.72***	1.5***	1.9***	1.3***	1.3***
Tipo de ocupación (1=Agricultura)	1.4***	.93***	2.8***	1.1	1.8***	3.3***	.23***	1.6***	1.2***	1.7***	1.4***	.8***	.68***	1.5***
Tenencia de contrato (1=Sí)	1.2***	.61***	.52***	0.93	.79***	.6***	1.3***	1.1***	.86***	.69***	.91***	.74***	1.3***	.62***
Constante	.0021***	.00082***	.00039***	7.8e-06***	.0014***	.00032***	2.0e-08***	4.4e-05***	9.2e-06***	.0012***	.00014***	4.1e-07***	7.7e-06***	.00045***

Fuente: CEPAL, sobre la base de procesamientos especiales de la Encuesta PNAD 2011.

Nota: *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001.

Cuadro No. 14**Odds ratio del modelo de regresión logística, según estados**

	Paraíba	Pernambuco	Piauí	Paraná	Rio de Janeiro	Rio Grande do Norte	Rondônia	Roraima	Rio Grande do Sul	Santa Catarina	Sergipe	São Paulo	Tocantins	Brasil
Sexo (1=Hombre)	3.7***	2.7***	4.3***	2***	1.7***	2.1***	3.1***	5.1***	2***	1.3***	3.7***	1.5***	2.1***	2.2***
Edad	1.5***	1.5***	1.5***	1.7***	1.9***	1.6***	1.7***	1.5***	1.7***	2***	1.5***	2***	1.6***	1.6***
Área de residencia (1=Urbano)	.29***	.44***	.27***	.67***	.65***	.87***	.69***	.085***	.37***	.78***	.49***	.7***	.48***	.51***
Raza/etnia (1=Preto y Pardo)	0.97	.85***	2.2***	1.4***	1***	2.4***	.27***	1.3***	1.2***	.76***	4.1***	1.5***	1.8***	1.2***
Asistencia a un centro educativo (1=Asiste)	.23***	.34***	.48***	.3***	.26***	.47***	.64***	.35***	.33***	.59***	.34***	.64***	.53***	.46***
Estatus de migrante (1=Migrante)	.94***	1.3***	1.4***	1.1***	1.4***	1.6***	2***	.67***	1.2***	1.3***	.74***	1.4***	.91***	1.2***
Tipo de hogar 1 (1=Nuclear)	.9***	1.1***	2.2***	1.1***	1.3***	1.5***	1.1***	.56***	.86***	1.1***	1.3***	.94***	0.98	1***
Tipo de hogar 2 (1=Compuesta)	1.6***	.79***	4.6***	.86***	2***	.79***	3***	.64***	.94*	1.2***	3.2***	.42***	.25***	.9***
Cantidad de personas en el hogar	.98***	.98***	1***	.94***	1.2***	1.1***	.94***	.86***	.94***	1***	1.1***	1***	.97***	1***
Ingreso del hogar (En logaritmo)	.92***	1.2***	1.1***	1.3***	1.3***	1.5***	1.1***	1.4***	1.1***	1.5***	1.1***	1.2***	1.1***	1.1***
Nivel educativo del o la cónyuge	.97***	.97***	1***	.95***	.95***	.92***	1**	.94***	1***	.99***	.96***	.99***	.93***	.97***
Nivel educativo del o la jefe de hogar	.98***	.92***	.91***	.97***	.93***	.9***	.92***	1	.93***	1	.97***	.95***	.98***	.97***
Ocupación del o la cónyuge (1=Está ocupado)	1.7***	3.8***	1.2***	2.1***	1.4***	3.1***	2.1***	1.8***	1.8***	1.7***	1.8***	1.4***	3.2***	2***
Ocupación del o la jefe de hogar (1=Está ocupado)	1.4***	1.8***	1.2***	1***	1.3***	1.4***	1.7***	1.3***	2.3***	.91***	1.8***	1.2***	.7***	1.2***
Tipo de ocupación (1=Agricultura)	1.2***	1	2.5***	2***	1.4***	1.4***	1.6***	1.6***	1.6***	.93***	1.9***	1.9***	1.9***	1.8***
Tenencia de contrato (1=Sí)	.53***	.49***	.25***	.99*	.97***	.28***	1.1***	1.2***	.79***	.85***	0.99	1	.53***	.8***
Constante	.0042***	.00017***	.00043***	4.1e-05***	2.4e-06***	1.2e-05***	4.7e-05***	.0023***	9.7e-05***	3.7e-07***	.00016***	3.2e-06***	.00057***	.00013***

Fuente: CEPAL, sobre la base de procesamientos especiales de la Encuesta PNAD 2011.

Nota: *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001.

En la tercera etapa de la estimación se procederá a trabajar con el censo de población. Primero, se estandarizan las variables con el objetivo de que los nombres, las categorías y sus valores sean iguales a los de la encuesta PNAD. Segundo, se pegan los coeficientes analizados anteriormente y se calcula la probabilidad de trabajo infantil en base a la siguiente fórmula.

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k)}}$$

Donde P es la probabilidad de trabajo infantil estimada; α y $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ son los parámetros de la regresión, o los coeficientes estimados con la encuesta, y X_1, X_2, \dots, X_k son las variables del censo.

Una vez estimada la probabilidad de cada individuo, estas se agrupan y se calculan las probabilidades promedio según estado. Es importante recalcar, como se mencionó en la sección de la metodología, que en este paso se aplica una calibración con el objetivo de que las probabilidades agregadas se aproximen a las tasas oficiales a nivel de los estados. El cuadro a continuación compara la medición directa y la estimación propuesta por OIT-CEPAL, constatando tasas semejantes entre ambos cálculos y dando cuenta de diferencias menores a los 2.5 puntos.

Cuadro No. 15
Medición directa y estimación de la OIT-CEPAL del trabajo infantil, según estados

Estados	Medición directa CENSO (%)	Estimación OIT-CEPAL (%)	Diferencia (en puntos porcentuales)
Acre	12,1	10,9	1.2
Amazonas	13,1	11,4	1.7
Pará	13,6	12,5	1.1
Rondônia	18,2	17,2	1.1
Roraima	13,8	11,4	2.4
Amapá	9,9	9,2	0.7
Ceará	11,7	11,2	0.5
Maranhão	12,7	11,8	0.8
Piauí	12,6	12,1	0.5
Tocantins	13,2	12,5	0.7
Alagoas	12,0	11,4	0.6
Paraíba	12,3	11,8	0.5

Estados	Medición directa CENSO (%)	Estimación OIT-CEPAL (%)	Diferencia (en puntos porcentuales)
Pernambuco	11,1	10,5	0.6
Rio Grande do Norte	9,1	8,7	0.4
Bahia	13,5	12,8	0.6
Sergipe	11,1	10,7	0.4
Espírito Santo	13,4	12,9	0.5
Minas Gerais	12,8	12,4	0.4
Rio de Janeiro	6,7	6,3	0.4
São Paulo	10,4	9,9	0.5
Paraná	16,3	15,8	0.5
Rio Grande do Sul	15,6	15,1	0.5
Santa Catarina	18,9	18,4	0.5
Distrito Federal	8,5	8,1	0.3
Goiás	15,5	14,9	0.6
Mato Grosso do Sul	13,9	13,1	0.9
Mato Grosso	15,3	14,3	1.0

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

A continuación, se calculan los promedios de probabilidades a nivel de municipio²⁸. Como se está trabajando con una estimación, se espera que conforme aumente la desagregación geográfica, a nivel de municipios, aumente la diferencia entre la estimación y las cifras oficiales. El siguiente cuadro da cuenta de la distribución de los municipios en cuanto a las diferencias entre la medición oficial y la estimación OIT-CEPAL. Aquí se aprecia que, en promedio, en 58% de los municipios del país la diferencia entre la estimación y la medición oficial es menor al 4%. Por otro lado, alrededor del 10% de estos municipios tuvieron diferencias sobre los 10 puntos.

28 Para la validación en Brasil se trabaja con 5.541 municipios de los 5.564 existentes en el país, ya que 23 municipios presentaban inconstancias para realizar la estimación.

Cuadro No. 16
**Distribución de los municipios según diferencias entre la medición oficial
y estimación OIT-CEPAL**

Estados	Diferencias entre la medición oficial y estimación OIT-CEPAL (En porcentajes)					
	Menos de 2 puntos	Entre 2 y 4 puntos	Entre 4 y 6 puntos	Entre 6 y 8 puntos	Entre 8 y 10 puntos	Más de 10 puntos
Acre	59.1	27.3	0.0	4.6	4.6	4.6
Alagoas	37.3	25.5	13.7	9.8	3.9	9.8
Amazonas	24.6	19.3	17.5	24.6	8.8	5.3
Amapá	50.0	18.8	12.5	6.3	0.0	12.5
Bahia	36.5	28.3	17.8	9.6	5.3	2.6
Ceará	31.0	28.3	17.9	13.6	6.0	3.3
Espírito Santo	35.9	25.6	12.8	12.8	2.6	10.3
Goiás	24.8	30.9	18.3	9.4	6.5	10.2
Maranhão	28.6	25.4	21.2	12.4	5.5	6.9
Minas Gerais	33.9	25.3	17.2	12.3	5.5	5.7
Mato Grosso do Sul	37.2	39.7	10.3	7.7	2.6	2.6
Mato Grosso	26.2	24.8	15.6	12.8	9.2	11.4
Pará	45.2	26.2	15.1	7.1	4.0	2.4
Paraíba	27.8	21.5	17.5	7.6	9.0	16.6
Pernambuco	33.5	26.5	19.5	10.3	3.8	6.5
Piauí	25.0	19.6	23.7	9.8	8.5	13.4
Paraná	30.6	20.8	17.3	9.8	9.0	12.5
Rio de Janeiro	58.7	27.2	8.7	3.3	2.2	0.0
Rio Grande do Norte	48.2	25.9	12.1	6.6	2.4	4.8
Rondônia	28.9	30.8	13.5	13.5	1.9	11.5

Estados	Diferencias entre la medición oficial y estimación OIT-CEPAL (En porcentajes)					
	Menos de 2 puntos	Entre 2 y 4 puntos	Entre 4 y 6 puntos	Entre 6 y 8 puntos	Entre 8 y 10 puntos	Más de 10 puntos
Roraima	6.7	13.3	6.7	13.3	20.0	40.0
Rio Grande do Sul	20.6	20.2	12.9	11.9	10.3	24.2
Santa Catarina	15.0	16.0	14.0	7.9	6.1	41.0
Sergipe	36.0	26.7	21.3	5.3	4.0	6.7
São Paulo	43.7	27.4	17.1	5.6	2.8	3.4
Tocantins	26.6	17.3	23.7	13.0	8.6	10.8
Total municipios de Brasil	33.5	24.6	15.3	10.0	5.9	10.7

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

Otra forma de comparar las metodologías es cotejar cuántos municipios fueron clasificados de la misma forma en ambas metodologías, ya que como se mencionó al inicio de esta sección, lo importante no es igualar las tasas de la estimación con la medición directa, sino acercarse a dichas magnitudes y poder ordenar y clasificar los territorios de forma similar en ambas mediciones.

Con el objetivo de hacer más fácil el análisis, se crearon tres grupos de riesgo de trabajo infantil²⁹ (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. En el cuadro a continuación se observa que aproximadamente 65% de los municipios de Brasil (3.525 municipios) fueron correctamente clasificados, es decir, fueron catalogados en el mismo grupo en ambas metodologías. En el caso de los que fueron mal 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 del modelo.

²⁹ Para la elaboración de los grupos de riesgo, ver el detalle metodológico en la sección anterior.

Cuadro No. 17
Comparación de la clasificación de los municipios según diferencias
entre la medición oficial y estimación OIT-CEPAL

Estados	Correctamente clasificados		Incorrectamente clasificados				Total
			En grupos vecinos		En grupos opuestos		
	No. de municipios	%	No. de municipios	%	No. de municipios	%	No.
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
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

Estados	Correctamente clasificados		Incorrectamente clasificados				Total
			En grupos vecinos		En grupos opuestos		
	No. de municipios	%	No. de municipios	%	No. de municipios	%	No.
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
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
Total	3.525	64,7	1.816	30,8	222	4,5	5.563

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

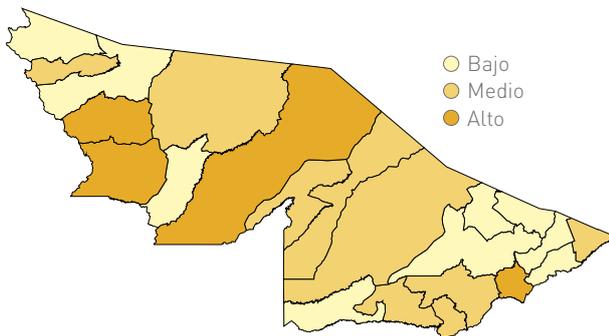
Con el fin de ilustrar estas diferencias, a continuación se muestran tres mapas de comparación entre ambas metodologías, los cuales dan cuenta de estados con una correcta clasificación (sobre el 80% de los municipios bien clasificados); de intermedia clasificación (alrededor de 65% de los municipios bien clasificados); y de bajo nivel de clasificación (cercano al 35%).

En primer lugar se muestra el estado de Acre (Mapa No. 1), que posee el 81% de sus municipios correctamente clasificados y solamente dos municipios que presentan errores de clasificación. En segundo lugar, se presenta el estado de Rio Grande do Sul (Mapa No. 2), que tiene 67% de sus municipios correctamente clasificados y siete municipios (de un total de 496) mal clasificados en grupos opuestos. En tercer lugar, se muestra el estado de Roraima (Mapa No. 3), en el cual solo el 33% (cinco municipios) están clasificados en el mismo grupo en ambas categorías; 53% están clasificados en grupos vecinos y 13% en grupos opuestos. Es importante recalcar que esta diferencia ya se podía vislumbrar en cuadros anteriores (ver Cuadro No. 14), donde se observa que fue el estado que presentó mayor diferencia entre ambas metodologías.

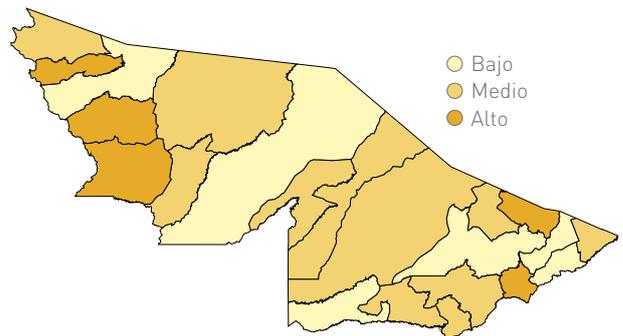
Mapa No. 1

Estado de Acre: Comparación medición directa y estimación OIT-CEPAL

Medición directa



Estimación OIT-CEPAL

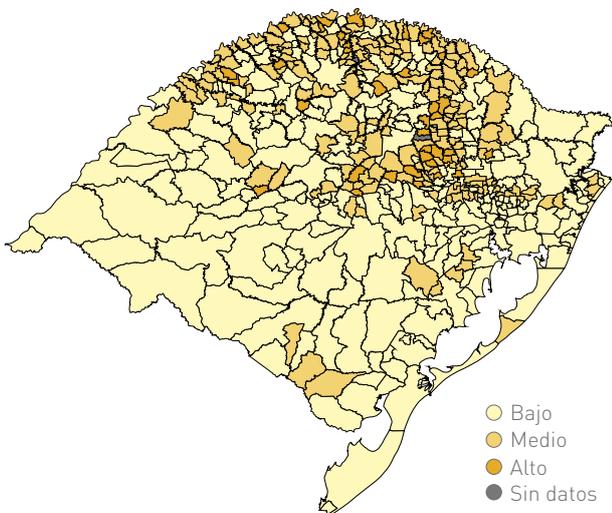


Fuente: CEPAL, sobre la base de procesamientos especiales de la Encuesta PNAD 2011 y el Censo 2010 de Brasil.

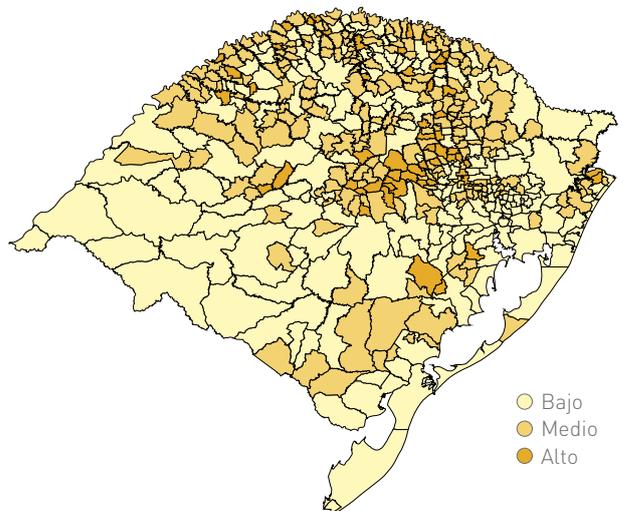
Mapa No. 2

Estado de Rio Grande do Sul: Comparación medición directa y estimación OIT-CEPAL

Medición directa

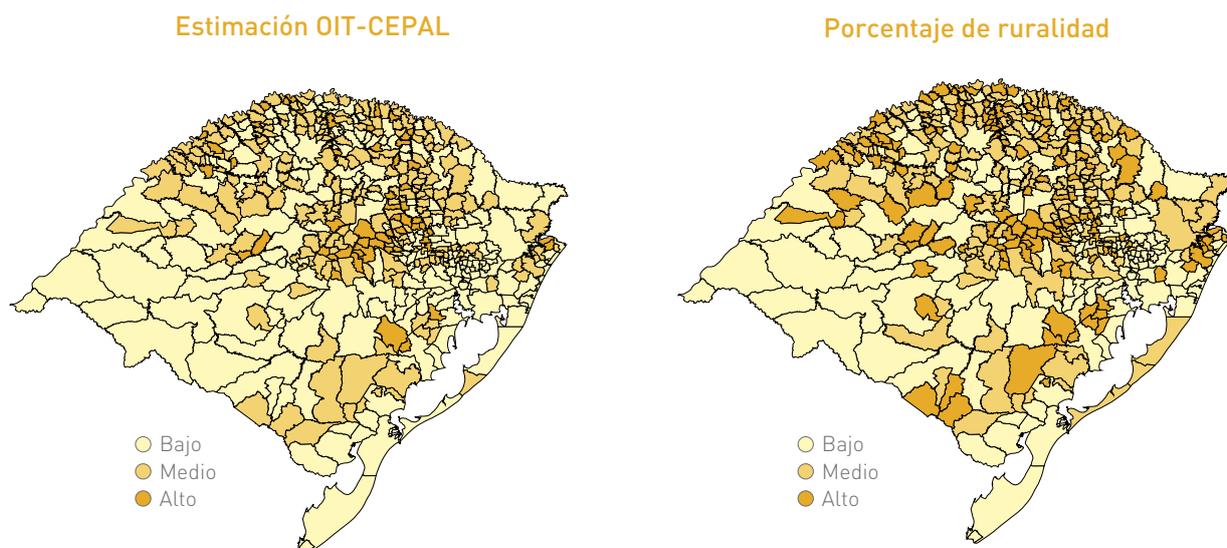


Estimación OIT-CEPAL



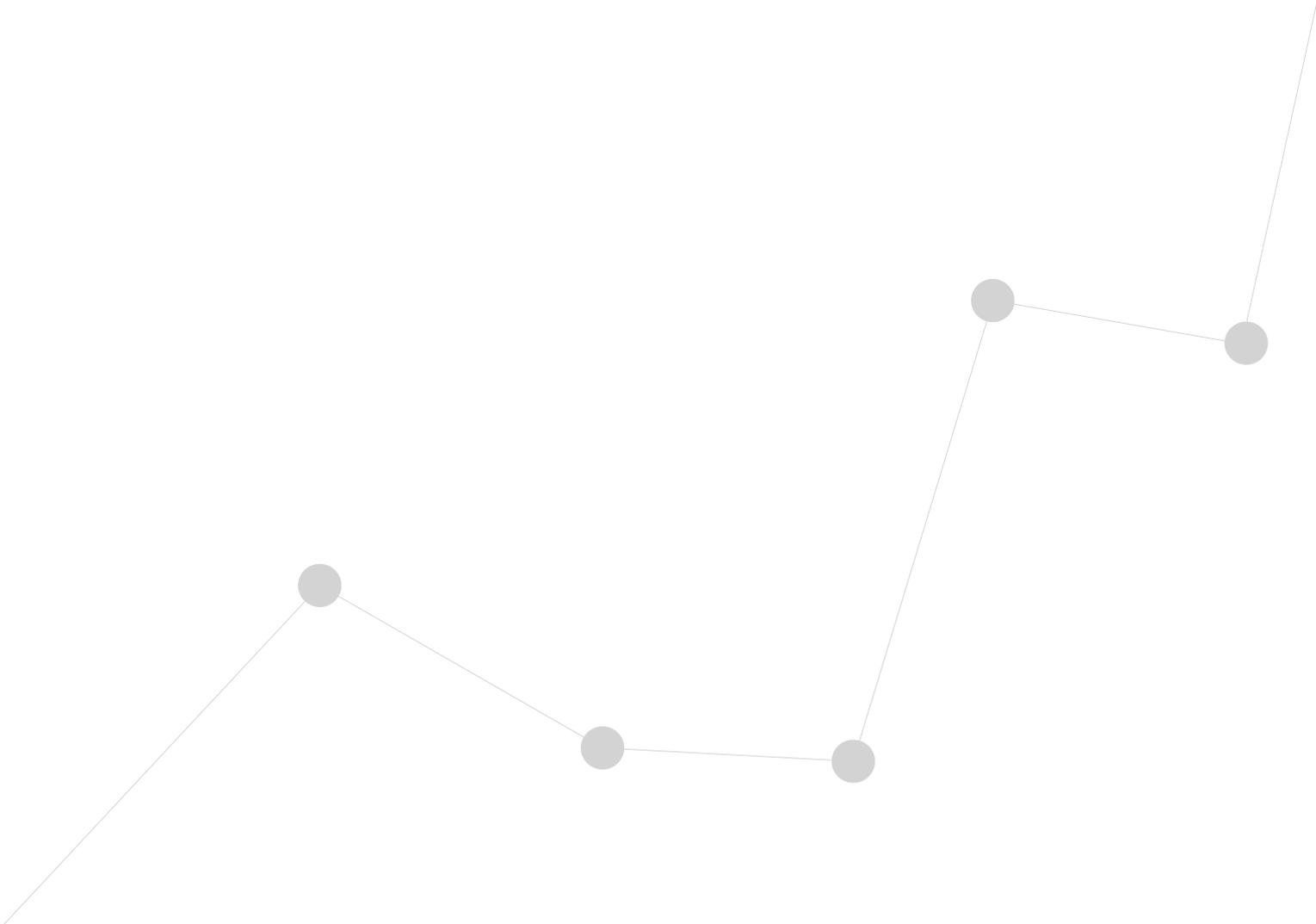
Fuente: CEPAL, sobre la base de procesamientos especiales de la Encuesta PNAD 2011 y el Censo 2010 de Brasil.

Mapa No. 4
Estado Rio Grande do Sul: Comparación entre la estimación OIT-CEPAL
y el porcentaje de población rural



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

En síntesis, a través de esta aplicación y validación de la metodología se demuestra que la herramienta desarrollada por OIT-CEPAL tiene gran potencial para profundizar el análisis territorial del trabajo infantil, con miras a enfocar y robustecer las acciones públicas que buscan la prevención de este fenómeno. Por otra parte, la fuerte concordancia entre las estimaciones de la metodología y las mediciones directas del censo generan confianza en la validez externa de la metodología.



The background is a vibrant green with a complex pattern of white and red geometric elements. A large white circle is centered in the upper half. A vertical dashed white line runs down the left side, and a horizontal dashed white line runs across the middle. A red circle is located in the bottom right corner. The text '6 CONCLUSIONES' is centered in the upper half, with the number '6' in red and 'CONCLUSIONES' in white.

6 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 a 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 los 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 que permitirá a los países clasificar los territorios según nivel de probabilidad de trabajo infantil e identificar los principales factores asociados a este riesgo, utilizando información estadística disponible (encuestas, censos y registros administrativos). Ello posibilitará que los países, tanto en el nivel nacional como subnacional, dispongan de información confiable para diseñar respuestas multisectoriales focalizadas y articuladas, de tipo preventivo, que interrumpan la trayectoria de trabajo infantil.

La metodología descrita en el presente documento 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 subnacional, lo que hizo posible contrastar y validar la estimación indirecta propuesta en este informe. 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.

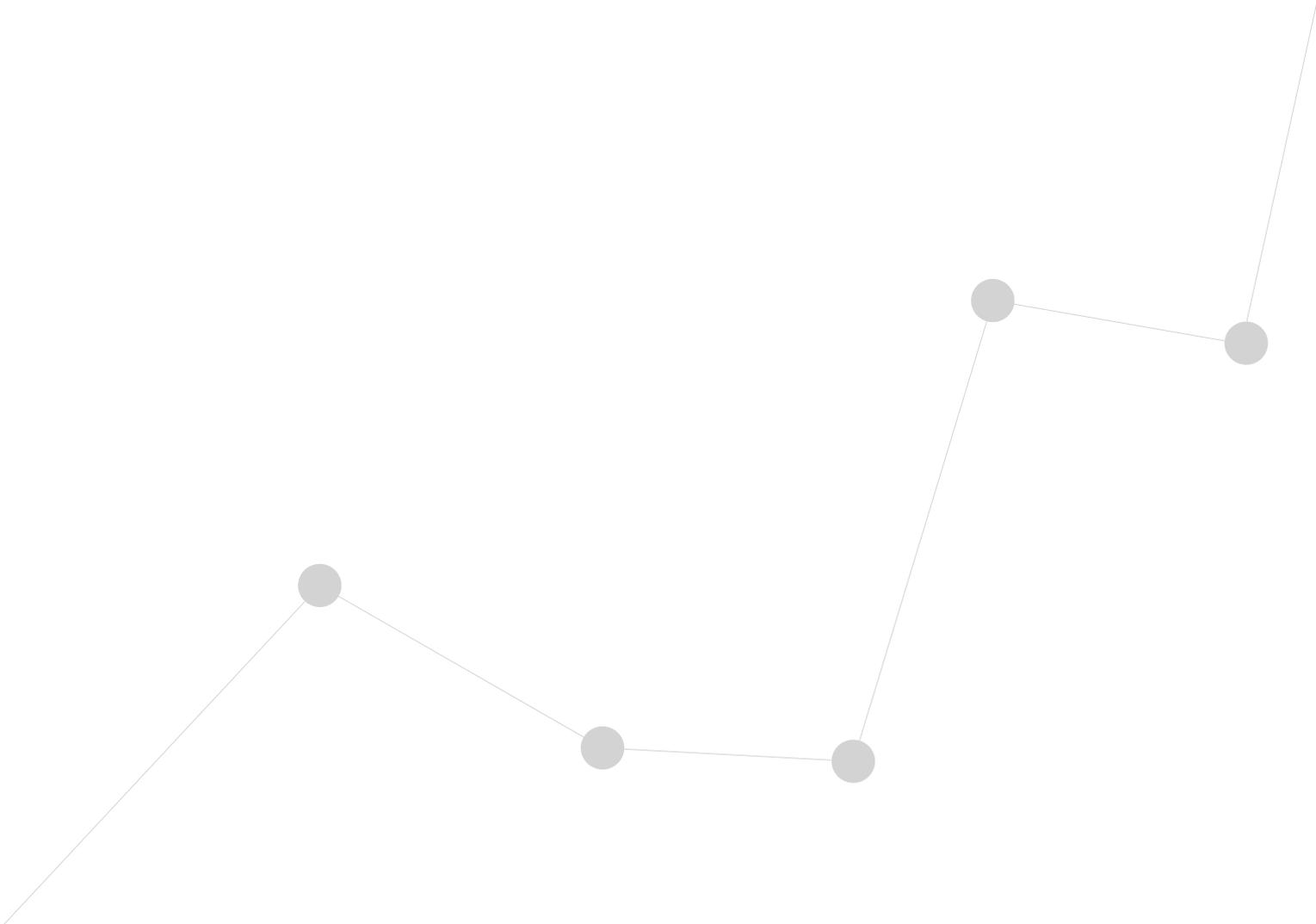
El Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil, que la OIT y la CEPAL ponen a disposición de los países e interlocutores sociales, permite utilizar de una nueva forma los datos estadísticos disponibles, logrando visibilizar los territorios subnacionales que carecían de información para la toma de decisiones. Este es un punto de central relevancia para los países, ya que podrán 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, el modelo entrega una metodología estandarizada que permite adaptarse a la disponibilidad de datos, a la coyuntura particular que enfrenta la región, y a la de cada país y sus territorios. Asimismo, la simpleza relativa del modelo facilita que los equipos técnicos de los propios países lo puedan apropiar e integrar en los procesamientos estadísticos habituales para la toma de decisiones, logrando así disponer de información oportuna con una aplicación costo-eficiente.

Pese al importante avance que representa contar con una herramienta como esta para la medición del riesgo de trabajo infantil a nivel territorial, existen algunas limitaciones de la metodología 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, es necesario conocer la representatividad de la encuesta, ya que las estimaciones subnacionales serán más confiables conforme aumenten los territorios alcanzados por esta. Finalmente, 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 lo mismo, las estimaciones del riesgo de trabajo infantil en los territorios deben tomarse como una referencia que ayuda a la política pública, pero nunca como cifras oficiales en los territorios subnacionales.

No obstante estas limitaciones, se considera que el Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil es una estrategia de medición pertinente, oportuna y costo-eficiente, que puede ser de valiosa utilidad para los países en vías de erradicar sostenidamente el trabajo infantil y adolescente, priorizando el diseño e implementación de estrategias preventivas que impidan el ingreso precoz de los niños, niñas y adolescentes al mercado de trabajo.





BIBLIOGRAFÍA

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.

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

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 labour in Bangladesh. En: *Southern Economic Journal*, 70 (4): 876-892.

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

Basu, K.; Das, S.; y Dutta, B. (2007). Child labour and household wealth: Theory and empirical evidence of an inverted-U. En: IZA. Discussion Paper No. 2736.

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

Beegle, K.; Dehejia, R.H.; y Gatti, R. (2003). Child labour, income shocks, and access to credit. Banco Mundial. Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo, No. 3075 (Washington D.C.).

Bhalotra, S.; y Heady, C. (2001). Child farm labour: The wealth paradox. En: *Social Protection Discussion Papers No. 24088*, The World Bank.

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).

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

Brown, D. (2002). The determinants of child labour: 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>

Buitelaar, R.; Espejo, A.; Gonzáles, S.; y León, P. (2015). La comparabilidad de las estadísticas territoriales en América Latina. Serie Desarrollo Territorial No. 18, ILPES/CEPAL. Publicación de Naciones Unidas. Santiago, Chile.

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

Canagarajah, S.; y Coulombe, H. (1997). Child labour and schooling in Ghana. En: Policy Research Working Paper No. 1844, World Bank, Washington D.C.

Cardoso E.; y Souza, A.P. (2004). The impact of cash transfers on child labour 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 Naciones Unidas. Santiago, 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 de 2017.

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

CEPAL. (2016b). Desarrollo social inclusivo: Una nueva generación de políticas para superar la pobreza y reducir la desigualdad en América Latina y el Caribe. Documento preparado para la Conferencia Regional sobre Desarrollo Social de América Latina y el Caribe (Lima, 2 - 4 de noviembre de 2015), 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.

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

Dehejia, R.; y Gatti, R. (2002). Child labour: The role of income variability and access to credit across countries. En: World Bank Policy Research Working Paper No. 2767 and National Bureau of Economic Research Working Paper No. 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, No. 5959 (Washington, D.C.).

Del Río, M.; y Cumsille, P. (2008). ¿Necesidad económica o preferencias culturales? La justificación parental del trabajo infantil en Chile. *Psyche*, 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, No. 1, pp. 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 de estudios estadísticos y prospectivos No. 21. CEPAL. Santiago, Chile.

Edmonds, E. (2003). Child labour in South Asia, OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 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 labour and schooling. *IZA Journal of Labour Policy*, 1(1), p. 14.

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

Fallon, P.; y Tzannatos, Z. (1998). Child labour: 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.

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 labour. Understanding Children's Work Programme (UCW). 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, 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 labour 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, No. 98. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Estadística. Nueva York, Estados Unidos.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2017). Estimaciones mundiales sobre el trabajo infantil: Resultados y tendencias 2012-2016. Ginebra.

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). (2016). 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

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2015). Informe mundial de 2015 sobre el trabajo infantil: Allancar 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) 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 No. 2. Santiago, 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 (ESCNNA). 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.; y Shafiq, M. (2008). A positive stigma for child labour? Policy Research Working Paper No. 4697, The World Bank.

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.

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.

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

Ribero, 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 labour in Latin America. Employee Responsibilities and Rights Journal, No. 18, Vol. 2, pp. 143-154.

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.

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.

Villazhañay, J.; y Narváez, 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.; y Orazem, P.F. (2002). Limiting child labour through behavior based 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>





ANEXOS

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 infantil³⁰. 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 (ver Cuadro No. 16) dan cuenta de dos modelos estadísticos 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
Bonilla, W. (2010)	Determinantes del trabajo infantil y adolescente en Nicaragua	Nicaragua	Reg. Logística binomiales
Canagarajah y Coulombe (1997)	Child labour and schooling in Ghana	Ghana	Probit binomial

³⁰ También se le denominan "Determinantes del trabajo infantil".

Autores	Título	Lugar	Tipo de modelo
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
OIT / UNICEF / Banco Mundial (2013 y 2014)	Entendiendo el trabajo infantil y el empleo juvenil	El Salvador y República Dominicana	Biprobit
Patrinos y Psacharopoulos (1995)	Educational performance and child labour in Paraguay	Paraguay	Análisis multivariado
Patrinos y Psacharopoulos (1997)	Family size, schooling and child labour in Peru – An empirical analysis	Perú	Reg. Logística
Pedraza y Ribero (2006)	El trabajo infantil y juvenil en Colombia y algunas de sus consecuencias clave	Colombia	Logit multinomial, Probit binomial, Probit ordenado
Psacharopoulos (1997)	Child labour versus educational attainment: Some evidence from Latin America	Bolivia y Venezuela	Reg. Logística

Autores	Título	Lugar	Tipo de modelo
Ravallion y Wondo (2000)	Does child labour 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
Urueña et al. (2009)	Determinantes del trabajo infantil y la escolaridad: El caso del Valle del Cauca en Colombia	Colombia	Probit binomial
Villazhñay, 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 sólo trabaja; ii) Trabaja y estudia; iii) Sólo estudia.

Para más información visite:

**Iniciativa Regional América Latina y el Caribe
libre de trabajo infantil**

www.iniciativa2025alc.org
iniciativaregional@ilo.org

OIT

www.ilo.org/ipec/lang--es/index.htm
sirti_oit@ilo.org

CEPAL - División de Desarrollo Social

www.cepal.org/dds

