OBSERVATORIO
del Bienestar de la Niñez

OBSERVATORIO DEL BIENESTAR DE LA NIÑEZ

Insumos para la prevención
del trabajo infantil en Colombia

BIENESTAR FAMILIAR

GOBIERNO DE COLOMBIA

USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

OIM Organización Internacional para las Migraciones

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF

Cristina Plazas Michelsen
Directora General

Alejandro Gómez López
Subdirector General (E)

Juan Carlos Bolívar López
Director de Planeación y Control de la Gestión

Julio César Jiménez Garzón
Subdirector de Monitoreo y Evaluación

Ana María Fergusson Talero
Directora de Protección

Cristina Venegas Fajardo
Directora Niñez y Adolescencia

Equipo técnico del Observatorio del Bienestar de la Niñez
Claudia Patricia Bueno Ramírez
Olga Lucia Corzo Velásquez
Lorena Paola Ávila Jaimes
Natalia Grajales Urrego
Sofía León Oñate

Equipo técnico de las áreas
Laura Melissa Gómez Uribe
Dirección de Niñez y Adolescencia

Martha Yolanda Bustos Ramirez
Irene Lerma Delgado
Dirección de Protección

Coordinación Editorial
Oficina Asesora de Comunicaciones

Grupo Imagen Corporativa
Oficina Asesora de Comunicaciones
Diagramación y diseño

Organización Internacional para las Migraciones (OIM)

Alejandro Guidi
Jefe de Misión

Programa de Reintegración y Prevencion del Reclutamiento (RPR)

Juan Manuel Luna
Coordinador

Equipo Técnico Programa RPR

julio 2017

Esta publicación se realizó en el marco del Convenio No. 1398 (RPR 055) de 2016 suscrito entre el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), con el apoyo de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Los contenidos son responsabilidad del ICBF y no necesariamente reflejan las opiniones de USAID o el gobierno de los Estados Unidos de América, ni de la OIM.

Sus contenidos pueden ser reproducidos, total o parcialmente, siempre y cuando se citen la fuentes y con la debida autorización del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Información de contacto:
ICBF - Sede Dirección General
Dirección de Planeación y Control de la Gestión
AK. 68 No.64C-75, Bogotá, Colombia.
Teléfono: 437 76 30 - Extensión 100039
Correo electrónico: observatorio.icbf@icbf.gov.co

Contenido

INTRODUCCIÓN 4

CAPÍTULO I.
METODOLOGÍA 6

1.1. Metodología cualitativa 6
1.2. Metodología cuantitativa 7

CAPÍTULO II.
MODELO DE RIESGO SOBRE TRABAJO INFANTIL 9

2.1. El trabajo infantil 9
2.2. Factores de riesgo y vulnerabilidad asociados al trabajo infantil 10
2.3. Focalización para la intervención 12
2.4. Indicador trabajo infantil 18

CAPÍTULO III.
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 21

BIBLIOGRAFÍA 23

Introducción

Se calcula que en todo el mundo cerca de 150 millones de niños y niñas entre los 5 y 14 años de edad se encuentran en situación de trabajo infantil (Unicef, 2010). En Colombia, el Sistema de Información Integrado para la Identificación, Registro y Caracterización del Trabajo Infantil y sus Peores Formas, en adelante, SIRITI, reportó durante el segundo semestre de 2015, 31.096 niños y niñas entre los 5 y 14 años como víctimas de este flagelo. Asimismo, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas –DANE, la problemática se está concentrando en los centros poblados y rural disperso; está afectando en un mayor porcentaje a adolescentes entre 15 a 17 años; está impidiendo la asistencia escolar; y se está desarrollando principalmente en los sectores económicos de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (36,1%) y del comercio, hoteles y restaurantes (32.1%), con el agravante que el trabajo infantil tiende a concentrarse en el sector informal de la economía.

Con el objetivo de contribuir a la prevención del trabajo infantil, el Observatorio del Bienestar de la Niñez del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) ha elaborado un modelo de riesgo en el cual se identifican los factores de riesgo asociados al trabajo infantil. Para ello, se retoma lo expresado en el literal D del Artículo 3 del Convenio 182 de la Organización Internacional del Trabajo, en adelante OIT, siendo este "el trabajo que, por su naturaleza o condiciones en que se lleva a cabo, es probable que dañe la salud, la seguridad o la moralidad de los niños y niñas". Es decir, en lo concerniente a trabajo peligroso. Aunque el mencionado Convenio incluye como peores formas de trabajo infantil, la trata de niños, niñas y adolescentes, la explotación sexual, la utilización de niños y niñas en el conflicto armado y la utilización de niños y niñas para actividades ilícitas, estas situaciones de vulneración específicas vienen siendo diferenciadas y atendidas según sus especificidades por parte del ICBF.

El presente boletín brinda elementos de análisis que permiten la identificación, descripción y comportamiento de las variables con base en una metodología de estudio de carácter mixto, cuyo resultado tiene como propósito apoyar los esfuerzos nacionales y locales en materia de implementación de políticas públicas, programas y proyectos relativos a la protección de los derechos de la primera infancia, la niñez y la adolescencia en Colombia.

Como resultado del modelo de riesgo sobre trabajo infantil se logró la construcción de un indicador que permite establecer los mecanismos de seguimiento y monitoreo de las acciones emprendidas por el ICBF para combatir, prevenir y erradicar el trabajo infantil.

Este boletín es construido con base en tres capítulos: el primero presenta la metodología utilizada en el modelo de riesgo; y el segundo y tercero presentan los resultados arrojados por el modelo en cuestión. Finalmente se presentan una serie de conclusiones y recomendaciones.

Capítulo I
Metodología

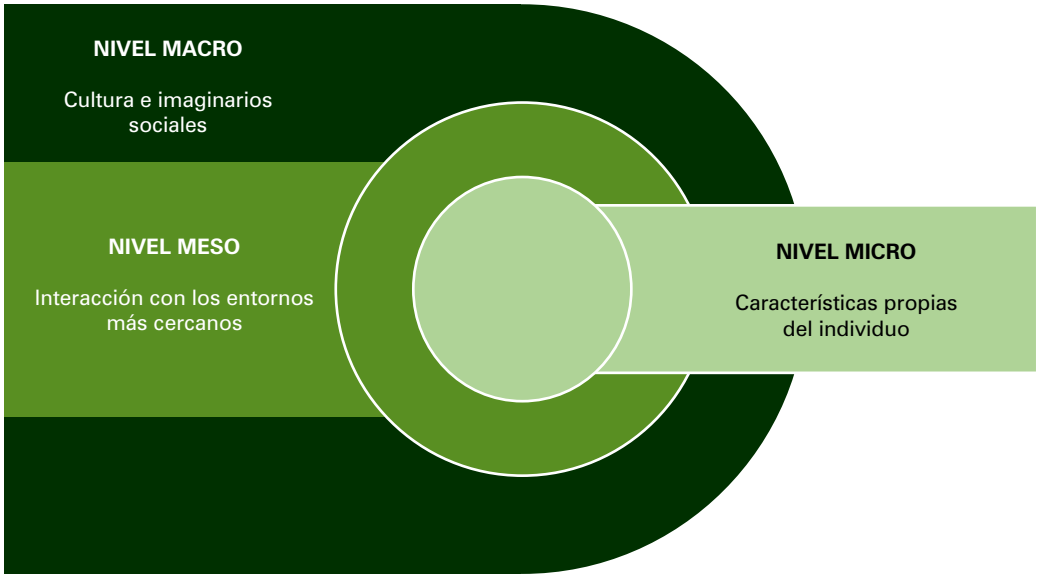
1.1. Metodología cualitativa

Con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados al trabajo infantil, el Observatorio del Bienestar de la Niñez realizó una revisión de literatura, recopiló más de 20 documentos para esta temática, que permitieron identificar las **variables** más recurrentes, las cuales, hacen referencia a los factores de riesgo relacionados con el fenómeno analizado. La literatura estuvo compuesta por investigaciones, artículos y publicaciones que ofrecieron definiciones, hipótesis e información pertinente sobre el trabajo infantil.

Los hallazgos fueron clasificados en los niveles de contexto del **Modelo ecológico de Bronfenbrenner**, una herramienta metodológica que contribuyó a la interpretación, análisis y clasificación de la información a partir de tres niveles: macro, meso y micro. El modelo ecológico plantea que el desarrollo de los individuos, en este caso, de los niños, niñas y adolescentes, es un proceso complejo que se encuentra influenciado por una multiplicidad de factores ligados a uno o varios ambientes (Brofenbrenner: 1976, 1977). Está conformado por un conjunto de estructuras seriadas, que se ubican en distintos niveles y ejercen influencias directas y/o indirectas sobre las personas.

El **nivel micro** hace referencia de manera exclusiva al individuo, específicamente, involucra a los niños, niñas y adolescentes afectados por el trabajo infantil. Tiene en cuenta sus condiciones psico-emocionales, motivaciones y actividades o desempeños. En el **nivel meso** se ubican las condiciones que complementan los rasgos propios de los niños, niñas y adolescentes a través de la interacción de los mismos con su medio más inmediato. En este sentido, la familia se convierte en el medio más próximo, seguido por la escuela y otros ámbitos de carácter comunitario en los que los niños, niñas y adolescentes están directamente relacionados; el barrio es un ejemplo reiterativo para comprender también este nivel. En el **nivel macro** se encuentran los patrones culturales, valores e imaginarios sociales predominantes y otras estructuras determinantes entre las que se destacan la desigualdad o la pobreza (Brofenbrenner: 1976, 1977).

Gráfica 1. Modelo ecológico de Bronfenbrenner



Fuente: Elaboración propia

Una vez clasificados los factores de riesgo en los niveles de desarrollo propuestos en el modelo ecológico, se recurrió a la búsqueda de bases de datos que brindaran información en términos estadísticos sobre la prevalencia de las variables identificadas. Esto supuso la recolección de información que permitiera medir cuantitativamente los factores de riesgo más recurrentes. A continuación se describe el proceso estadístico para la elaboración del modelo de riesgo.

1.2. Metodología cuantitativa

A partir del análisis exploratorio de variables se aplicó un **Modelo Estadístico Multivariado** para indagar el comportamiento entre los factores de riesgo e identificar de qué manera estos confluían en uno o varios municipios. A través de esta metodología se identificaron las relaciones existentes entre los objetos observados, que para efectos de este documento son los municipios, y las variables. Dada la conformación de los datos, se exploraron diferentes herramientas que posibilitaron la inclusión de las variables con mayor peso estadístico teniendo en cuenta que en la literatura estas cobraban especial relevancia.

Con el objetivo de evitar un sesgo por omisión de variables, se recurrió al uso del algoritmo K-means, el cual permitió identificar cuáles factores adquirieron mayor importancia en el modelo con la menor exclusión de variables posible. El **algoritmo k-means** funciona como una herramienta de análisis de datos que clasifica la información por grupos con características comunes entre sí, y que a su vez son suficientes para diferenciarlos respecto a otros grupos de datos que también comparten características comunes. Estos **grupos o conglomerados**, también conocidos como **clusters** (por el término en inglés), se constituyen a partir de centros y fronteras para los datos. Así se

consolidan distintos centros en los que confluyen las características comunes; entre mayor sea el distanciamiento de los distintos centros posibles, mayores atributos comunes pueden concentrarse en las fronteras con otros datos igualmente alejados del centro y conformar nuevos clusters. El algoritmo también permite identificar las distancias pertinentes entre los grupos para justificar su clasificación diferenciada. En este caso, las variables orientaron la construcción de los clusters aportando los datos necesarios para su ordenamiento.

Para el modelo en cuestión, los conglomerados corresponden a los municipios en donde las variables tuvieron la interacción más significativa. Por esta razón, los modelos representan un insumo para la focalización de acciones en los territorios priorizados por entidades del sector.

Con el fin de facilitar la ubicación de estos municipios, se realizó un ejercicio de **cartografía temática** que muestra los conglomerados resultantes en un mapa. Se recurrió al uso de una tabla alfanumérica, que contiene la lista de municipios y variables identificadas y la clasificación de los territorios por conglomerados. El mapa temático se diseñó con el propósito de mostrar los grupos en el plano geográfico; está compuesto por dos elementos fundamentales, una base geográfica o mapa base, y una capa de contenido específico o temático asociado a los clusters objeto de estudio.

Capítulo II.

Modelo de riesgo sobre trabajo infantil

2.1. El trabajo infantil

En distintos escenarios, el ICBF ha sido protagonista en la lucha contra el trabajo infantil, actuando articuladamente para la erradicación del trabajo infantil realizado en entornos laborales peligrosos e insalubres y para el acompañamiento de los adolescentes en marcos de trabajo protegido. En esta ocasión, al dinamizar la comprensión del fenómeno de trabajo infantil en el país, el Observatorio ha generado un modelo de análisis de riesgo sobre el trabajo infantil, que ha encaminado la construcción y seguimiento de un indicador que relacione el desarrollo de los programas del ICBF alrededor de esta problemática y su impacto en la población afectada. En esa relación, el reconocimiento de los factores de riesgo y su interpretación a través de variables de medición estadística, son elementos cuya determinación es necesaria para la focalización de las acciones en áreas del territorio nacional en donde es más prominente esta problemática.

El Observatorio del Bienestar de la Niñez, en su Boletín No. 10 titulado "*Una doble mirada al trabajo infantil en Colombia*" (2013) al igual que el "*Lineamiento técnico para la atención de niños, niñas y adolescentes, con derechos inobservados, amenazados o vulnerados, en situación de trabajo infantil*", elaborado por la Subdirección de Restablecimiento de Derechos de la Dirección de Protección del ICBF en 2016, retoman la definición dada por el Primer Plan Nacional para la Erradicación del Trabajo Infantil y la Protección al Joven Trabajador (1996). Se plantea entonces que el trabajo infantil es "toda actividad física o mental, remunerada o no, dedicada a la producción, comercialización, transformación, venta o distribución de bienes o servicios, realizada en forma independiente o al servicio de otra persona natural o jurídica por personas menores de 18 años de edad".

El Convenio 182 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), considera como **peores formas de trabajo infantil** a todo trabajo que prive a los niños de su niñez, su potencial y su dignidad, y que sea perjudicial para su desarrollo físico y psicológico. Entre ellas se reconocen la esclavitud, la servidumbre, el trabajo forzoso, la prostitución, la pornografía, el reclutamiento y la utilización en actividades ilícitas. El Convenio fue ratificado en Colombia bajo la Ley 704 de 2001, clasificando las peores formas de trabajo infantil, que a su vez son delitos penales bajo la legislación nacional.

Sin embargo, para trabajo infantil específicamente, el ICBF retoma el literal d) del Convenio 182 de la OIT, que prohíbe la realización de trabajo peligroso por personas menores de 18 años de edad, entendiendo por peligroso "todo tipo de empleo o trabajo que por su naturaleza o las condiciones en que se realice pueda resultar peligroso para la salud, la seguridad o la moralidad de los

menores de edad". El trabajo infantil realizado en entornos laborales peligrosos e insalubres puede causar la muerte, lesión o enfermedad a los niños, niñas o adolescentes, y las enfermedades a futuro serán manifestadas en su vida de adulto. Muchas de las actividades desarrolladas por los menores de edad se encuentran en la cadena de valor de las empresas, constituida por los procesos que convierten los insumos en productos mediante la adición de valor. Incluye a las entidades con las que mantiene una relación empresarial directa o indirecta y que bien: a) proporcionan productos o servicios que contribuyen a los propios productos o servicios de la empresa; o b) reciben productos o servicios de la empresa. Igualmente, en su cadena de abastecimiento, relacionada con la transformación de un bien o servicio, desde la materia prima hasta el consumidor final.

En resumen, es trabajo infantil toda actividad económica efectuada por un niño, niña o adolescente que ponga en riesgo su integridad física, mental o moral. Y por ello, implica una limitante para su desarrollo integral (Observatorio del Bienestar de la Niñez del ICBF, 2013).

En este aparte, se proponen espacios de incidencia priorizados para la focalización luego de la aplicación de las metodologías cualitativas y cuantitativas utilizadas en este modelo. Es preciso mencionar que el modelo de riesgo de trabajo infantil desarrollado por el equipo del Observatorio del Bienestar de la Niñez, tuvo la incidencia que buscaba a través de la formulación del indicador de seguimiento de trabajo infantil adoptado a partir de mayo de 2016 por el ICBF.

El indicador de trabajo infantil es la herramienta resultante de la identificación de grupos de municipios para la confrontación y prevención del fenómeno. Al respecto, el indicador es un instrumento que permite medir los insumos, procesos, productos y resultados de las intervenciones. Precisamente, el indicador fija objetivos de desempeño y plantea un mecanismo de seguimiento a los progresos en la consecución de esos objetivos. Además, busca generar un sistema de alerta para la adopción de medidas correctivas y/o el diseño de replanteamientos en los programas que se diseñan para generar cambios en las variables definidas (Weyraouch, V., 2012).

La Subdirección de Monitoreo y Evaluación del ICBF ha incluido en el tablero de control el indicador de seguimiento a las acciones vinculadas a combatir y prevenir el trabajo infantil en Colombia desempeñadas por el ICBF. Este se erige como un mecanismo para mantener y fortalecer el compromiso de proteger a los niños, niñas y adolescentes ante este fenómeno.

2.2. Factores de riesgo y vulnerabilidad asociados al trabajo infantil

Las categorías analíticas identificadas se ubicaron en los ámbitos individual, familiar y social. En cuanto al espacio institucional se determinó la escuela como eje primario. Las categorías analíticas de mayor reiteración en los documentos revisados se presentan a continuación discriminadas por contexto:

Tabla 1. Factores de riesgo asociados al trabajo infantil

Nivel		Factor de riesgo
Micro	Individual	Nivel de aprendizaje afectado Necesidad de aportar a la economía familiar Inicio temprano de responsabilidades mayores a las de su edad
Meso	Familiar	Abuso físico y negligencia Desintegración familiar Bajo estatus socioeconómico de la familia (pobreza) Familias de gran tamaño Historia familiar de padres que fueron trabajadores infantiles Paternidad adolescente Padres en situación de desempleo
	Institucional-Escuela	Deserción escolar Prácticas y ambientes escolares inapropiados Bajo compromiso con la Escuela Fracaso académico
Macro	Sociedad	Pobreza Normas laxas frente a posibilidades informales de sobrevivencia Informalidad laboral y escasas oportunidades de trabajo formal Bajo acceso a servicios públicos Presencia de instituciones del Estado Dinámica económica territorial

Este diagrama manifiesta la prevalencia de variables que en diversos estudios han sido determinadas como factores de riesgo asociados al trabajo infantil. Al respecto, en el nivel micro, aparecen aspectos relacionados con las dinámicas de aprendizaje propias del sujeto y allí se involucran factores complejos como el nivel de hiperactividad, búsqueda de sensaciones de libertad, déficit de atención, impulsividad, temperamento, en general, aspectos relevantes a la personalidad que son complejos para desarrollar una medición estadística, pero que pueden vincularse a otros aspectos en el orden de su situación psicosocial. En esa medida, aparecen variables como la necesidad de aportar a la economía familiar y la asignación y acogida temprana de responsabilidades (Farrington, 2007). Estos aspectos representan el puente entre lo micro y lo meso, precisamente porque se establecen en el lugar de lo subjetivo, en el que lo afectivo moviliza actitudes y disposiciones frente al mundo. Ante el fenómeno del trabajo infantil, la pertenencia a una familia en condiciones de vulnerabilidad puede influenciar las decisiones, que pueden significar la incursión temprana en el trabajo.

En el nivel meso, se entremezclan la presencia de espacios como el de la familia y otras instituciones sociales y su rol es clave en la delimitación de los riesgos (Farrington, 2007). Diversos estudios plantean que en cuanto a la familia, especialmente si es extensa, afecta si los padres tienen historia de haber incursionado en el trabajo a temprana edad, de haber iniciado una familia a temprana edad (paternidad adolescente) y si estos a su vez, están en situación de vulnerabilidad económica. A menudo, el desempleo y la pobreza tienen relación con la estabilidad del hogar, y en ciertos casos, desemboca o se anida en negligencia o abuso contra los niños, niñas y adolescentes, manifestándose también en otras expresiones de desintegración familiar (Bernal & Cárdenas, 2006). Al mismo tiempo, las dinámicas familiares ostentan una interrelación con la escuela. Frecuentemente, en entornos empobrecidos, los centros educativos son el espacio en el que se manifiestan distintas vulnerabilidades, que se reflejan en bajos rendimientos académicos, deserción escolar, que a su vez, suelen reproducirse con mayor frecuencia ante prácticas y ambientes escolares inadecuados (OIT, 2013).

En el nivel macro se manifiestan distintos elementos que pueden situarse en la existencia de normas sociales laxas respecto a mecanismos informales de subsistencia. Allí se ubica entonces, la prevalencia de informalidad laboral ante un escenario más complejo como la ausencia de oportunidades, desigualdad económica, escaso acceso a servicios públicos especialmente en entornos rurales (ILO, 2006), entre otros elementos. La pobreza es el factor de riesgo más preponderante en el espacio macro.

La selección de variables implementadas para desarrollar el análisis multivariado se hizo a partir de la necesidad de encontrar elementos relacionados con los factores de riesgo y prevalencia de trabajo infantil. Las variables definidas pueden contener datos puntuales sobre el trabajo infantil o alguna asociación que según la revisión cualitativa, constituye un factor de riesgo asociado a este fenómeno. En este caso, se determinaron factores poblacionales, discriminados por municipio en asocio con el trabajo infantil.

El objetivo era la construcción de conglomerados relacionados con el trabajo infantil, con una connotación territorial para dar sentido a las intervenciones en materia de política pública. Se tomaron las siguientes variables cuya desagregación llega a nivel municipal, situación que permite una observación más detallada y precisa del comportamiento del fenómeno territorialmente:

- **Trabajo Infantil:** Son los niños, niñas y adolescentes que se encuentran bajo algún tipo de vulnerabilidad o riesgo de trabajo o peores formas de trabajo, en el periodo comprendido entre julio de 2015 y diciembre del mismo año, reportados por el Sistema de Información Integrado para la Identificación, Registro y Caracterización del Trabajo Infantil y sus Peores Formas (SIRITI).
- **Tasa de Repitencia:** Es el porcentaje de los niños, niñas y adolescentes que repitieron un periodo escolar en el año 2014, desde el grado transición, hasta el grado once.
- **Tasa de fecundidad (De 15-19 años):** Son los nacimientos por edad de la madre y su municipio de residencia.
- **Tasa de fecundidad (De 10-14 años):** Son los nacimientos por edad de la madre y su municipio de residencia.
- **Índice de Pobreza Multidimensional (IPM):** De acuerdo a la metodología de 2005 y el censo del mismo año, este índice es de especial utilidad para el establecimiento de las distancias entre grupos.
- **Deserción Escolar Transición-Once:** Tasa de deserción escolar intra-anual de transición a grado once.

La selección de estas variables busca ser concomitante con los hallazgos cualitativos, recogiendo los principales factores de riesgo en mediciones específicas que den cuenta de puntos geográficos estratégicos en los que el fenómeno del trabajo infantil es preponderante. La variable trabajo infantil, implementada a nivel nacional ya es un ejercicio que mide vulnerabilidades frente al trabajo infantil, por ello es el punto de partida para la interlocución con elementos como tasa de repitencia escolar y deserción escolar, que permiten hacer un acercamiento a los desempeños escolares de los niños, niñas y adolescentes. Las tasas de fecundidad permiten dar lugar a las edades de inicio de constitución familiar.

2.3. Focalización para la intervención

Al aplicar la metodología de análisis multivariado para hallar la relación entre las variables y el algoritmo k-means para determinar la predominancia de alguna de las variables, se determinó la existencia de 4 grupos geográficos significativos. Como estos grupos tienen una locación territorial, la determinación de estos permitió reconocer espacios geográficos de intervención.

Gráfica 2. Tamaño de los grupos o conglomerados

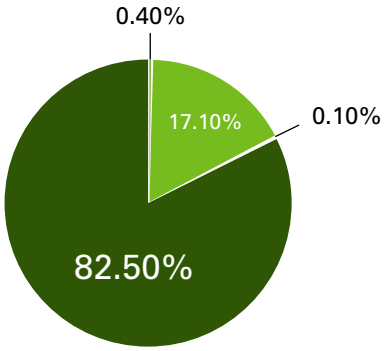


Tabla 2. Resumen del modelo

Algoritmo	K- means
Entradas (Variables)	6
Grupos	4

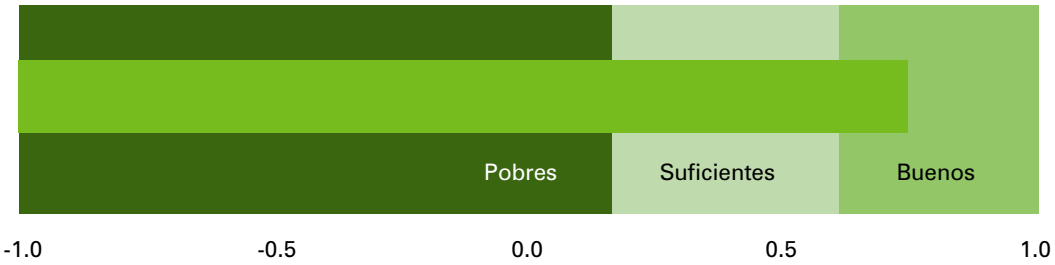
Fuente: Grupo de Estadística y Gestión de la Información, y Observatorio del Bienestar de la Niñez, Dirección de Planeación y Control de Gestión - ICBF.

Tabla 3.

	Grupo - 4	Grupo - 2	Grupo - 1	Grupo - 3
Tamaño	82.5%	17.1%	0.4%	0.1%
	917 municipios	190 municipios	4 municipios	1 municipio

Fuente: Grupo de Estadística y Gestión de la Información, y Observatorio del Bienestar de la Niñez, Dirección de Planeación y Control de Gestión - ICBF.

Gráfica 3. Calidad de los grupos

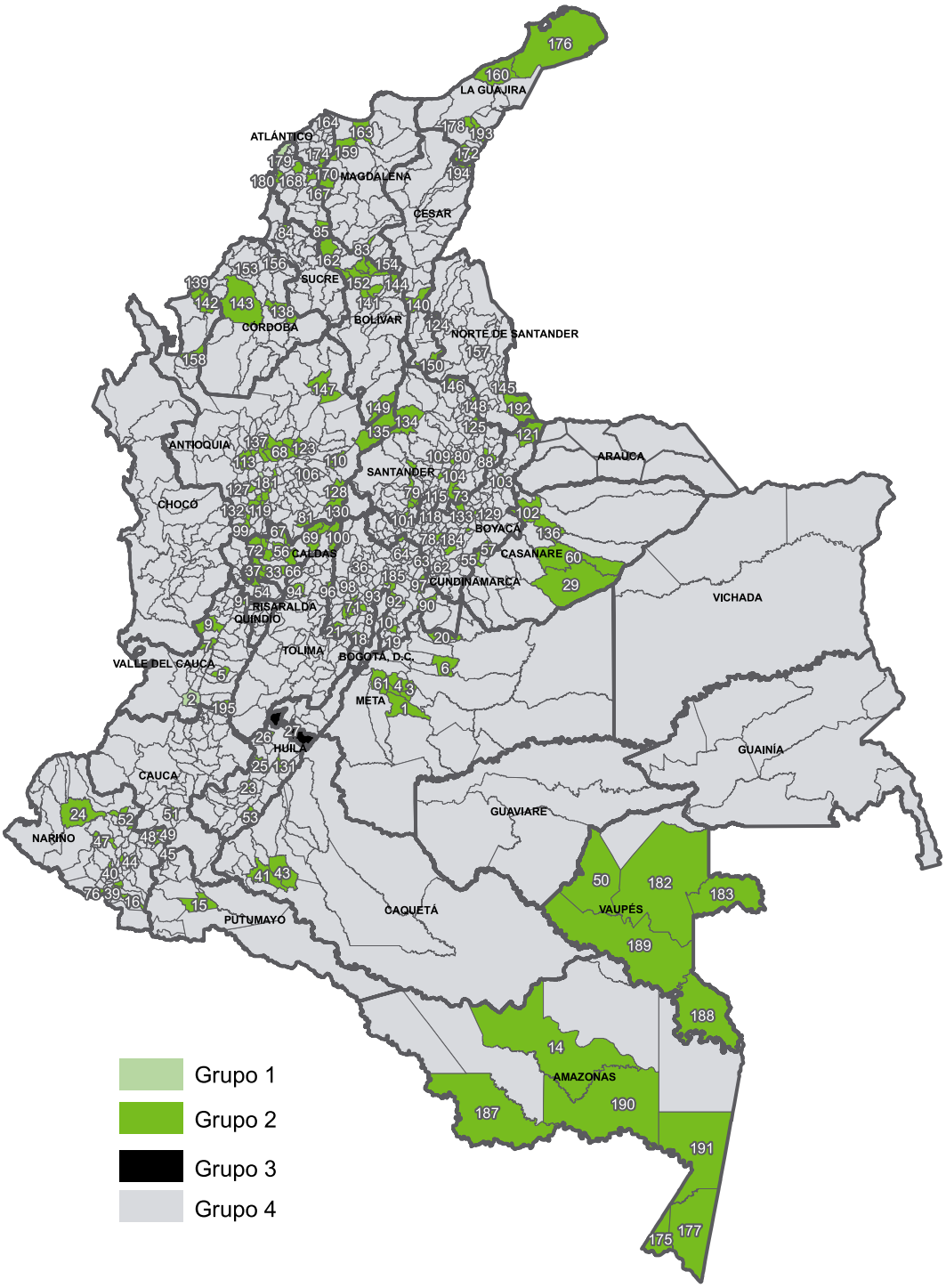


Fuente: Grupo de Estadística y Gestión de la Información, y Observatorio del Bienestar de la Niñez, Dirección de Planeación y Control de Gestión - ICBF.

En el modelo se evidencia de mayor importancia la variable trabajo infantil y la variable de deserción escolar transición-once resulta ser menos prevalente. Sin embargo, se decide no eliminar esta última porque da estabilidad al modelo al evitar que otras variables se dispersen de los centros de concentración de los datos, impidiendo que los grupos sean desagregados.

El siguiente mapa muestra los municipios priorizados por conglomerado según el método k-means aplicado.

Mapa 1. Municipios priorizados por grupo según método k-means.



Fuente: Grupo de Estadística y Gestión de la Información, y
Observatorio del Bienestar de la Niñez, Dirección de Planeación y Control de Gestión - ICBF.

Los grupos 1 y 3 reúnen menos municipios en los que convergen las variables en comparación con el grupo 4. No obstante, en estos grupos de municipios la variable trabajo Infantil tiene una preponderancia alta. En menor medida, pero igualmente importante, coinciden en los dos grupos pero en distintas maneras las variables IPM, tasa de fecundidad 15-19 y tasa de fecundidad 10-14.

El grupo 2, que está compuesto por 190 municipios, también presenta niveles altos de trabajo infantil, tasa de repitencia y deserción escolar transición-once, aunque las demás variables se encuentran muy cercanas al grupo 4. Cabe señalar que las demás variables están por debajo del clúster 4 que agrupa 917 municipios, y su característica es tener la incidencia más baja de las variables de trabajo infantil, tasa de repitencia y deserción escolar. Por esta razón, se ha sugerido tener en cuenta los grupos que revelan mayor preeminencia de las variables. Así, en clave de focalización, el agrupamiento de los grupos 1, 2 y 3 muestra un panorama importante de las variables mencionadas. Los municipios que reúnen estos grupos podrían ser objeto principal de intervención para la erradicación del trabajo infantil.

El indicador para la prevención del trabajo infantil se deriva entonces como el espectro de medición de la efectividad y eficiencia en la ejecución de programas y proyectos focalizados en los espacios geográficos determinados por los grupos. Estos municipios, en correspondencia con los conglomerados en los que se agrupan son:

Tabla 4. Municipios priorizados por grupo según método K-means. Grupo 1.

No.	Municipio	Departamento	Código mapa
1	Medellín	Antioquia	181
2	Barranquilla	Atlántico	164
3	Cartagena	Bolívar	179
4	Cali	Valle Del Cauca	2

Fuente: Grupo de Estadística y Gestión de la Información, y
Observatorio del Bienestar de la Niñez, Dirección de Planeación y Control de Gestión – ICBF.

Tabla 5. Municipios priorizados por grupo según método K-means. Grupo 2

No.	Municipio	Departamento	Código mapa
1	Alejandría	Antioquia	106
2	Amaga	Antioquia	107
3	Andes	Antioquia	99
4	Santa fe de Antioquia	Antioquia	113
5	Apartadó	Antioquia	158
6	Arboletes	Antioquia	142
7	Argelia	Antioquia	81
8	Armenia	Antioquia	127
9	Belmira	Antioquia	137
10	Caldas	Antioquia	116
11	Carolina	Antioquia	122
12	Copacabana	Antioquia	75
13	Entrerrios	Antioquia	112
14	Envigado	Antioquia	126
15	Fredonia	Antioquia	119
16	Gómez Plata	Antioquia	123
17	Maceo	Antioquia	110
18	Olaya	Antioquia	111
19	Pueblo rico	Antioquia	132
20	Puerto Nare	Antioquia	128
21	Puerto Triunfo	Antioquia	130
22	Sabaneta	Antioquia	117
23	San Juan de Urabá	Antioquia	139
24	Santa Rosa de Osos	Antioquia	68
25	Venecia	Antioquia	120
26	Yondo	Antioquia	135
27	Zaragoza	Antioquia	147
28	Campo de La Cruz	Atlántico	169
29	Candelaria	Atlántico	171
30	Altos del Rosario	Bolivar	141
31	Arroyohondo	Bolivar	166
32	Cantagallo	Bolivar	149
33	Córdoba	Bolivar	85
34	El Guamo	Bolivar	167
35	El Peñón	Bolivar	144
36	Hatillo de Loba	Bolivar	151
37	Magangué	Bolivar	162
38	Margarita	Bolivar	154
39	Pinillos	Bolivar	152
40	San Estanislao	Bolivar	168
41	San Fernando	Bolivar	155
42	Turbana	Bolivar	180
43	Tunja	Boyacá	78
44	Busbanza	Boyacá	129
45	Covarachia	Boyacá	88
46	Cubara	Boyacá	121
47	Duitama	Boyacá	133
48	Iza	Boyacá	165
49	La Uvita	Boyacá	103
50	Pachavita	Boyacá	62
51	Pajarito	Boyacá	57
52	Rondón	Boyacá	184
53	Santana	Boyacá	115
54	Manizales	Caldas	33
55	Aguadas	Caldas	67
56	Anserma	Caldas	37
57	Belalcazar	Caldas	30
58	Chinchiná	Caldas	32
59	Filadelfia	Caldas	65
60	La Dorada	Caldas	100
61	Marmato	Caldas	58
62	Marulanda	Caldas	66
63	Norcasia	Caldas	70
64	Palestina	Caldas	28
65	Riosucio	Caldas	72
66	Risaralda	Caldas	35
67	Salamina	Caldas	56
68	Samaná	Caldas	69
69	Supia	Caldas	59
70	Milán	Caquetá	43
71	Valparaíso	Caquetá	41
72	Almaguer	Cauca	51
73	González	Cesar	124
74	La Gloria	Cesar	140
75	Manaure	Cesar	173
76	San Alberto	Cesar	150
77	Montería	Córdoba	143
78	Cotorra	Córdoba	153
79	Pueblo Nuevo	Córdoba	138
80	San Andrés Sotavento	Córdoba	156
81	Agua de Dios	Cundinamarca	22
82	Anapoima	Cundinamarca	12
83	Arbeláez	Cundinamarca	18

No.	Municipio	Departamento	Código mapa
84	Bituima	Cundinamarca	95
85	Cachipay	Cundinamarca	89
86	Cajicá	Cundinamarca	86
87	Chipaque	Cundinamarca	10
88	Fosca	Cundinamarca	19
89	Gachala	Cundinamarca	90
90	Gachetá	Cundinamarca	97
91	La Calera	Cundinamarca	92
92	La Mesa	Cundinamarca	71
93	Madrid	Cundinamarca	93
94	Manta	Cundinamarca	31
95	Nimaima	Cundinamarca	36
96	Apulo	Cundinamarca	11
97	Ricaurte	Cundinamarca	21
98	San Antonio del Tequendama	Cundinamarca	13
99	Sibate	Cundinamarca	8
100	Simijaca	Cundinamarca	77
101	Sopó	Cundinamarca	185
102	Villa de San Diego de Ubaté	Cundinamarca	64
103	Viani	Cundinamarca	98
104	Villapinzon	Cundinamarca	63
105	Hobo	Huila	131
106	Pital	Huila	23
107	Santa Maria	Huila	26
108	Suaza	Huila	53
109	Tesalia	Huila	25
110	Distracción	La Guajira	178
111	Fonseca	La Guajira	193
112	La Jagua del Pilar	La Guajira	194
113	Manaure	La Guajira	160
114	Uribia	La Guajira	176
115	Villanueva	La Guajira	172
116	Pedraza	Magdalena	170
117	Puebloviejo	Magdalena	163
118	Remolino	Magdalena	159
119	Salamina	Magdalena	174
120	San Zenón	Magdalena	83
121	Cumaral	Meta	20
122	El Castillo	Meta	4
123	Granada	Meta	3
124	Lejanías	Meta	61

No.	Municipio	Departamento	Código mapa
125	San Carlos de Guaroa	Meta	6
126	San Juan de Arama	Meta	1
127	Belén	Nariño	46
128	Contadero	Nariño	17
129	Córdoba	Nariño	16
130	Cuaspud	Nariño	76
131	El Rosario	Nariño	52
132	Gualmatan	Nariño	38
133	Iles	Nariño	39
134	La Llanada	Nariño	47
135	La Unión	Nariño	48
136	Magüi	Nariño	24
137	Nariño	Nariño	42
138	Sandona	Nariño	44
139	San Bernardo	Nariño	45
140	San Pablo	Nariño	49
141	Tuquerres	Nariño	40
142	Herrán	Norte De Santander	145
143	Lourdes	Norte De Santander	157
144	Toledo	Norte De Santander	192
145	Marsella	Risaralda	54
146	Albania	Santander	101
147	Barbosa	Santander	118
148	Barrancabermeja	Santander	134
149	Charalá	Santander	104
150	Confines	Santander	105
151	El Playón	Santander	146
152	Encino	Santander	73
153	Guapota	Santander	74
154	Guavata	Santander	186
155	Hato	Santander	109
156	Palmar	Santander	87
157	Pinchote	Santander	80
158	San Jose de Miranda	Santander	114
159	San Miguel	Santander	108
160	Santa Bárbara	Santander	125
161	Vélez	Santander	79
162	Vetas	Santander	148
163	Coloso	Sucre	84

No.	Municipio	Departamento	Código mapa
164	Ambalema	Tolima	96
165	Herveo	Tolima	34
166	Murillo	Tolima	94
167	Bolivar	Valle Del Cauca	9
168	Cartago	Valle Del Cauca	91
169	Florida	Valle Del Cauca	195
170	Ginebra	Valle Del Cauca	5
171	Riofrio	Valle Del Cauca	7
172	Ulloa	Valle Del Cauca	82
173	Chameza	Casanare	55
174	Orocue	Casanare	29
175	Pore	Casanare	136
176	San Luis de Palenque	Casanare	60
177	Tamara	Casanare	102
178	Puerto Caicedo	Putumayo	15
179	San Andres	San Andres	161
180	Leticia	Amazonas	177
181	El Encanto	Amazonas	187
182	Puerto Arica	Amazonas	190
183	Puerto Nariño	Amazonas	175
184	Puerto Santander	Amazonas	14
185	Tarapacá	Amazonas	190
186	Mitú	Vaupés	182
187	Carurú	Vaupés	50
188	Pacoa	Vaupés	189
189	Taraira	Vaupés	188
190	Yavarate	Vaupés	183

Fuente: Grupo de Estadística y Gestión de la Información, y Observatorio del Bienestar de la Niñez, Dirección de Planeación y Control de Gestión - ICBF.

Tabla 6. Municipios priorizados por grupo según método K-means. Grupo 3

No.	Municipio	Departamento	Código mapa
1	Neiva	Huila	27

Fuente: Grupo de Estadística y Gestión de la Información, y Observatorio del Bienestar de la Niñez, Dirección de Planeación y Control de Gestión - ICBF.

Observación: *Aunque este clúster solo presenta un municipio, puntea en el número de casos de la variable trabajo infantil revelando un eje estratégico de intervención.*

2.4. Indicador trabajo infantil

A partir de los municipios priorizados, se procedió a desarrollar un indicador que permitiera fortalecer los mecanismos de seguimiento, asociados a la transparencia y revisión de acciones integrales por parte del ICBF para combatir, prevenir y erradicar el trabajo infantil en sus peores formas. Desde el 2016, el indicador existe en el sistema de monitoreo y seguimiento del ICBF, siendo este un resultado importante desde el planteamiento de este modelo, haciendo seguimiento focalizado a las áreas que este ha sugerido.

HOJA DE VIDA INDICADOR TRABAJO INFANTIL					
2016					
Código Indicador:	M2-PM1-04				
Nombre:	Número de municipios priorizados (identificados en alto riesgo de trabajo infantil) con acciones que contribuyan a prevenir y erradicar el trabajo infantil				
Objetivo:	Implementar acciones en municipios priorizados que contribuyan a prevenir y erradicar el trabajo infantil, sus peores formas y proteger al adolescente trabajador, en el marco de la protección y el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes.				
INFORMACIÓN BASICA					
Línea Base:	NA	Meta Vigencia:	58	Dato Nacional:	S
Periodicidad:	Cuatrimestral	Unidad de Medida:	Cantidad	Dato Regional:	
Tendencia:	Estático	Ámbito de Medición:	Resultado	Dato Zonal:	
Dimensión de Medición:	Eficacia			Transversal	N
ALINEACIÓN GESTION INSTITUCIONAL					
Objetivo Institucional:	Garantizar la protección integral de los NNA en coordinación con las instancias del SNBF.				
Perspectiva Mapa Estratégico:	Ps. Garantizar la Protección integral de los niños, niñas y adolescentes				
Código del Proceso:	PM1	Nombre del Proceso	Promoción y prevención		
Objetivo SIGE:	SIGE2	Nombre SIGE	Promover los derechos de los NNA y prevenir los riesgos o amenazas de vulneración de los mismos		
METODOLOGIA DE MEDICIÓN					
Avance Calculo:	Número de municipios con la implementación de acciones para prevenir y erradicar el trabajo infantil, sus peores formas y protección al adolescente trabajador		Avance Fuente:	Informe generado por la Dirección de Niñez y Adolescencia frente al avance de las acciones realizadas en municipios priorizados	
Meta Descripción:	Sumatoria de municipios priorizados (identificadas en riesgo de trabajo infantil)		Meta Fuente:	Matriz de priorización de municipios seleccionados según nivel de riesgo en el marco del trabajo infantil, sus peores formas y la protección al adolescente trabajador.	
ASPECTOS TÉCNICOS					
Definición de Términos:	Acciones para la prevención del trabajo infantil, sus peores formas y la protección al adolescente trabajador 1. Articulación de acuerdos con los agentes del SNBF en el marco del CIETI Nacional, departamental o municipal • Diseño de metodología para la elaboración de planes de acción 2016 y herramienta de gestión - RIA - de la línea de política nacional para prevenir y erradicar el trabajo infantil, sus peores formas y proteger al adolescente trabajador. • Implementación de la metodología para la construcción participativa de planes de acción y Ruta Integral de Atenciones de Infancia y Adolescencia - RIA - para el abordaje del fenómeno de trabajo infantil desde una perspectiva de derechos con enfoque territorial. • Realización de encuentros de socialización y diálogo territorial (presencial o virtual) en torno al fortalecimiento técnico para prevenir y erradicar el trabajo infantil, sus peores formas, y proteger al adolescente trabajador. 2. Planes de desarrollo Departamental o Municipal que incluyen el trabajo infantil para la implementación de acciones. 3. En el departamento o municipio se implementan programas/estrategias que contribuyen a la prevención y erradicación del trabajo infantil, sus peores formas, y la protección al adolescente trabajador.				
Aplicó Vigencia Anterior:	NO				
Código Vigencia Anterior:					
Nombre Vigencia Anterior:					

Mecanismo de Control:	1) Una vez publicada esta hoja de vida en Intranet y SIMEI se entenderá como aprobada por todas las partes, de no estar de acuerdo, el responsable del indicador en la Sede de la Dirección General debe enviar mediante correo electrónico las observaciones del mismo para proceder al ajuste. Este correo de debe enviar máximo 5 días después de publicada la hoja de vida al Subdirector de Monitoreo y Evaluación. 2) Para modificar resultados ya reportados del indicador, el responsable de esté, en la Sede de la Dirección General, debe enviar un correo electrónico a la Subdirección de Monitoreo y Evaluación máximo 2 días después de haber reportado por primera vez la información solicitando el cambio. Para que este se haga efectivo en el tablero de control, posterior a este tiempo no se modificaran resultados. 3) El indicador será reportado mensualmente en el tablero de control y cambiara sus resultados de acuerdo a la periodicidad del mismo, mientras tanto mantendrá el último resultado reportado. La fecha máxima de reporte serán los primeros 8 días calendario con dos días hábiles adicionales para modificación de avances según observaciones de regionales y validación de las áreas dueñas de la información 4) Todos los cortes de resultados de los indicadores se realizan al último día de cada mes, de no ser así se debe especificar en las observaciones del indicador. En el caso que se referencie que se maneja información con rezago se reportará la información del corte inmediatamente anterior.

RANGOS VALORACIÓN								
Mes de Inicio:	Agosto				Dato con Rezago:	N		
Mes	**Critico**		**En riesgo**		**Adecuado**		**Optimo**	
Mes	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Agosto	0%	31%	31.1%	51.7%	51.8%	99.9%	100%	%
Diciembre	0%	31%	31.1%	51.7%	51.8%	99.9%	100%	%
Observaciones								

Capítulo III.

Conclusiones y recomendaciones

El presente boletín identifica las variables identificadas en la literatura como factores de riesgo asociados al trabajo infantil. A través del modelo estadístico multivariado aplicado se identifican las zonas del país en las cuales convergen algunos de estos factores, que deben tenerse en cuenta en el desarrollo de políticas, proyectos y programas de prevención y protección dirigidos a niños, niñas y adolescentes con derechos inobservados, amenazados o vulnerados, en situación de trabajo infantil. Es importante tener en cuenta que dado que la misión del Estado cubre todo el territorio nacional, la priorización de los municipios en este modelo no significa desconocer los resultantes. La cobertura del Estado debe estar garantizada en todo el país y debe tener en cuenta que el comportamiento de ciertas problemáticas en ciertas zonas, puede ser consecuencia de varios factores como el miedo o desconocimiento de la población para emitir denuncias, entre otros.

Para prevenir y erradicar progresivamente el trabajo infantil y promover la protección integral de derechos de los adolescentes trabajadores que les garantice un trabajo decente, es preciso indagar estrategias que conlleven a la identificación de otras vulneraciones relacionadas directa o indirectamente con la complejidad que representan los escenarios de trabajo infantil como el embarazo adolescente, la violencia intrafamiliar o el consumo de sustancias psicoactivas; pues no cabe duda de que la prevención, detección temprana y disponibilidad de servicios de asistencia dirigidos a los niños, niñas y adolescentes que presentan o se encuentran en riesgo de vulneración de derechos, es indispensable para disminuir el círculo de violencia que conlleva a otro tipo de vulneraciones contra esta población (Observatorio del Bienestar de la niñez del ICBF, 2014). Es preciso avanzar en acciones de promoción de la corresponsabilidad de la familia, el Estado y la sociedad en la prevención del trabajo infantil como una estrategia para su eliminación.

Este boletín es un insumo para la continuación de la puesta en marcha de la Estrategia Nacional para Prevenir y Erradicar las Peores Formas de Trabajo Infantil liderada por el SIRITI en Colombia, la cual, constituye el marco de acción nacional y local para la eliminación de esta problemática a nivel nacional (Ministerio de Trabajo, s.f) y para el desarrollo de la Política Pública para la Prevención y Erradicación el Trabajo Infantil y Proteger al Adolescente Trabajador. Con este estudio, se busca contribuir a la identificación de territorios donde existen mayores posibilidades de que un niño, niña y/o adolescente esté trabajando o en riesgo de estarlo. Tiene como fin, que las entidades del Estado garanticen y amplíen su oferta institucional en su beneficio.

Así, la consolidación de una política pública para la prevención y erradicación del trabajo infantil y la protección al adolescente trabajador debe considerar una aproximación diferencial orientada a comprender las particularidades del

trabajo infantil en contextos de ruralidad y dinámicas económicas territoriales específicas; coordinar acciones intersectoriales entre las instituciones estatales, las organizaciones de la sociedad civil, el sector empresarial y las centrales de trabajadores, que permitan aunar esfuerzos en pro de la prevención del trabajo infantil y el respeto de los derechos de la niñez; proponer acciones para mejorar las condiciones laborales del trabajo adolescente permitido, pues es una población que requiere seguimiento y atención en términos de adaptación en el sistema educativo para su continuidad o reinserción, la oferta de servicios dirigidos a la identificación de escenarios de trabajo protegido y su inclusión en programas sociales, culturales y recreativos para su desarrollo integral y por último, fortalecer el Sistema de Información Integrado para la Identificación, Registro y Caracterización del Trabajo Infantil y sus Peores Formas con relación a la interconexión-compatibilidad con otros sistemas de información de otras entidades y la definición de criterios precisos para el registro de información.

De igual forma, se puede avanzar en ofertas de servicios y acciones de promoción de carácter público-privado, que resultan necesarias para abordar el trabajo infantil de manera integral y que respondan al papel de la empresa privada en el respeto de los derechos de la niñez. Estas acciones no sólo deberían estar enfocadas en la prevención, sino en la implementación y en el seguimiento de la política social.

Bibliografía

Bernal, R., y Cárdenas, M. (2006). Trabajo infantil en Colombia, 1(1), 35–74.

Behrman J., y Skoufias, E. (2004). "Correlates and determinants of child anthropometrics in Latin America: background and overview of the symposium", Economics and Human Biology, 2, 335-351.

Bronfenbrenner, U. (1976). The experimental ecology of education. Educational Researcher, 5 – 15.

Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. American Psychologist, 32(7), 513.

Código de la Infancia y la Adolescencia. (Ley 1098 de 2006). Noviembre 8. Por el cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia.

DNP. (2006). Evaluación del Impacto del Programa Familias en Acción. Informe del Primer seguimiento. Bogotá: Colombia. Unión temporal: IFS, Econometría Consultores, S.E.I. S.A.

Edmonds, E. (2007). Child Labor (No. w12926). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Farrington, D. P. (2007). Childhood risk factors and risk-focused prevention. The Oxford Handbook of Criminology, 4, 602–640.

Gil, A. (2006). Análisis del trabajo infantil en Colombia: perspectiva legal y psicológica. Bogotá

Holzmann, Robert, Jorgensen, Steen, R. F. (2000). Manejo Social del Riesgo: Un nuevo marco conceptual para la protección social y más allá, 26–30.

International Labour Organization (2006). Tackling hazardous child labour in agriculture Guidance on policy and practice.

Liebel, M., y Saadi, I. (2010). ¿Erradicación de trabajo infantil o trabajo digno para niños trabajadores? Anotaciones al nuevo Informe Global sobre trabajo infantil de la OIT.

Ministerio de Trabajo. (s.f). El trabajo infantil en Colombia. Estrategia para la Erradicación del Trabajo Infantil. En línea, disponible en: http://apps.mintrabajo.gov.co/siriti/template.aspx?seccion=11

Moncada, Gilberto. (2005). Marco General para el análisis de las condiciones de vida. Programa MECOVI, Banco Interamericano de Desarrollo, (379), 8–10.

O'Donnell, O., Rosati, F., & Van Doorslaer, E. Health effects of child work: Evidence from rural Vietnam. Journal of Population Economics, 18, (3), (2005), 437-467.

Organización Internacional del Trabajo – OIT. (2012). Trabajo doméstico Infantil: estimaciones mundiales 2012

OIT. (2013). Informe mundial sobre trabajo infantil, Vulnerabilidad económica, protección social y lucha contra el trabajo infantil. Ginebra.

OIT-IPEC. (2013). Marking progress against child labour - Global estimates and trends 2000-2012/ International Labour Office; ILO International Programme on the Elimination of Child Labour (IPEC)- Ginebra: OIT,16-52

Quiroga Forero, B. (2006). Trabajo infantil en los niños y jóvenes beneficiarios del programa Familias en Acción: Una evaluación de impacto (Trabajo de tesis para optar al título de Magister en Economía de la Universidad de Los Andes - Colombia). Departamento Nacional de Planeación, Dirección de Estudios Económicos - Archivos de Economía. Documento 310. 15 de Junio de 2006

Rosenbaum, P.R., & Rubin, D.B. (1983). The central role of the propensity score in Observational Studies for causal effects. Biometrika, 70, (1), 41-55.

Santos, R. (2014). Not all that Glitters Is Gold: Gold Boom, Child Labor and Schooling in Colombia. (CEDE, Ed.). Ediciones Uniandes.

Torrado, M.C., Duran, Ernesto., Álvarez, Lidice. (2003). Análisis de la política nacional frente al trabajo infantil en Colombia 1995-2002. OIT - IPEC. Universidad Nacional de Colombia. Centro de Estudios Sociales. Observatorio sobre Infancia, 20 (23), 43–59.

Umaña, Marcela. (2004). Child labour and the Economic recession of 1999 in Colombia (A dissertation submitted to the University of Bristol in accordance with the requirements of the degree of MSc. Economics and Econometrics in the Faculty of Social Sciences.Department of Economics). University of Bristol, Faculty of Social Sciences. Department of Economics, 10-12 22-27

Velásquez, G. (2009). Análisis de los avances y limitaciones del Estado colombiano para cumplir con los compromisos adquiridos en la OIT, para la erradicación de las peores formas de trabajo infantil. Período 2002 - 2006. Bogotá

Weyrauch, V. (2012). Guía N°4: Definiendo cómo medir los resultados de corto, mediano y largo plazo. En ¿Cómo monitorear y evaluar la incidencia en políticas públicas? Buenos Aires: CIPPEC

BIENESTAR
FAMILIAR

141 LÍNEA DE PROTECCIÓN A NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES.
DENUNCIA • EMERGENCIA • ORIENTACIÓN

Línea gratuita nacional ICBF:
01 8000 91 80 80
www.icbf.gov.co

ICBFColombia @ICBFColombia @icbfcolombiaoficial

"Estamos cambiando el mundo"