Iniciativa Regional
América Latina y el Caribe
Libre de Trabajo Infantil

JUSTICIA SOCIAL
TRABAJO DECENTE

RESUMEN

Caracterización de trabajo infantil

Municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México

RESUMEN

Caracterización de trabajo infantil

El presente documento

forma parte de los resultados de la aplicación de la segunda fase del Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil (MIRTI), una herramienta creada en conjunto por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), asociada al eje de prevención del Marco Acelerador de Políticas de la Iniciativa Regional América Latina y el Caribe libre de trabajo infantil (IR)[1].

En la primera fase de aplicación del MIRTI en México, se identificaron los territorios con mayores niveles de riesgo de trabajo infantil y se determinaron, a nivel municipal, los principales factores asociados. En la segunda fase, que corresponde al diseño de políticas locales preventivas, se está trabajando en Tuxtla Gutiérrez para diseñar y/o ajustar intervenciones multisectoriales en el territorio, con el objetivo de fortalecer los servicios de protección frente al trabajo infantil y reducir los riesgos de exposición de niños, niñas y adolescentes. Tuxtla Gutiérrez es el primer municipio de América Latina y el Caribe en aplicar esta metodología, con la que se busca fortalecer las capacidades de gestión local para abordar el trabajo infantil y reducir su prevalencia en el nivel territorial. La intervención propuesta se desarrolla en cuatro etapas:

Elaboración de diagnósticos complementarios sobre mapeo de oferta de servicios, actores clave y competencias institucionales.

Caracterización cuantitativa y cualitativa sobre la magnitud y principales características del trabajo infantil en Tuxtla Gutiérrez.

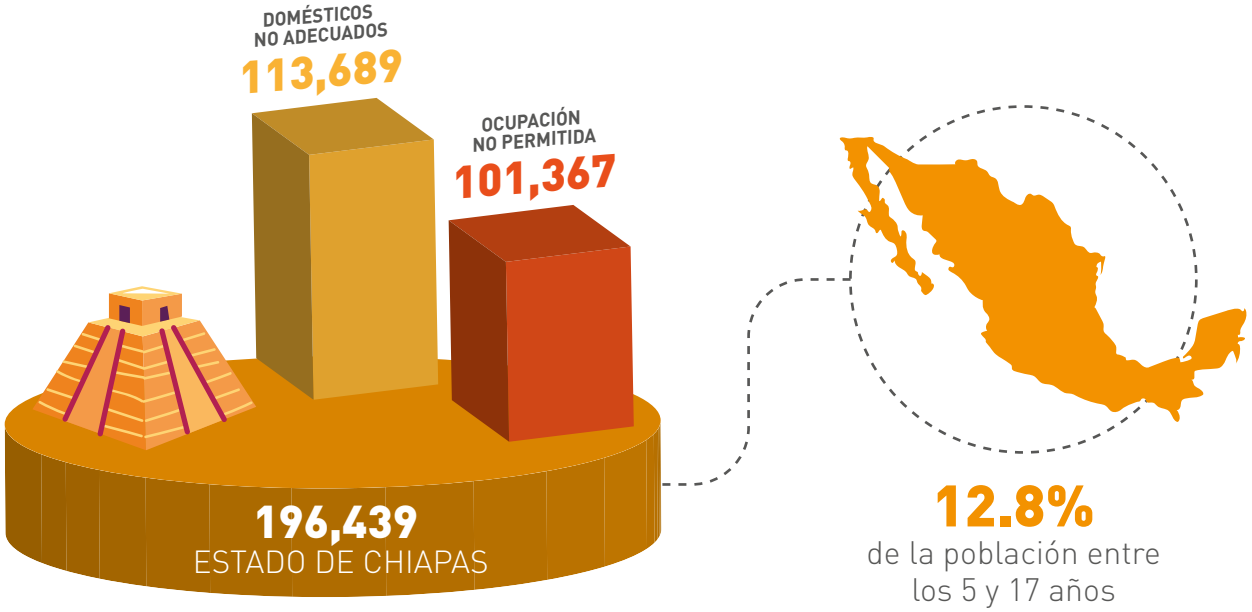
Diálogo y concertación de políticas en el nivel local (diseño y validación de una Estrategia de Intervención Local para prevenir y erradicar el trabajo infantil en el municipio de Tuxtla Gutiérrez).

Monitoreo de la implementación y evaluación de los resultados de la Estrategia de Intervención Local para prevenir y erradicar el trabajo infantil en el municipio de Tuxtla Gutiérrez.

1 Para conocer en detalle el Marco Acelerador de Políticas, ver: http://www.iniciativa2025alc.org/sites/default/files/estrategia-para-acelerar-la-reduccion-del-trabajo-infantil-en-alc-al-2025_0_0.pdf

Introducción

Según datos del Módulo de Trabajo Infantil (MTI, 2017), inserto en la Encuesta de Ocupación y Empleo (ENOE) de México, se estima que existen 2.3 millones de niños, niñas y adolescentes ocupados, de los cuales 2.1 millones están en una ocupación no permitida[2], lo que representa el 7.1% de la población entre los 5 y 17 años[3]. En Chiapas, 101,367 niños, niñas y adolescentes están en ocupación no permitida y 113,689 en quehaceres domésticos no adecuados, es decir, que 196,439 niños, niñas y adolescentes se encuentran en situación de trabajo infantil, lo que representa el 12.8% de la población entre los 5 y 17 años[4]. En el municipio de Tuxtla Gutiérrez, de los 60,177 niños entre los 12 y 17 años[5], 4,577 están en situación de trabajo infantil. Esto representa el 7.6[6]% de dicha población[7].



2 En términos generales y con base en las recomendaciones internacionales, la ocupación infantil no permitida puede definirse como "el conjunto de actividades económicas realizadas por niños, niñas y adolescentes que no están permitidas por la ley, ponen en riesgo su salud, afectan su desarrollo, o bien, se llevan a cabo por abajo de la edad mínima permitida para trabajar" (INEGI, 2018b).

3 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2017a). Ver: https://www.inegi.org.mx/programas/mti/2017/

4 Ibid.

5 La información estadística que genera el país y sus estados no permite tener información sobre trabajo infantil a nivel municipal, sin embargo, con la información de la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI se tiene información a nivel municipal sobre la población que se encuentra trabajando. Cabe resaltar que tiene algunas limitantes que se analizan en el apartado *"Delimitación del concepto de trabajo infantil"*, de este documento.

6 (INEGI, 2015). Ver: https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/

7 El rango de datos de 12 a 17 años se utiliza a nivel municipal porque no hay información sobre la condición de trabajo menor a los 12 años en la Encuesta Intercensal del INEGI, como sí se obtiene del Módulo de Trabajo Infantil de la ENOE. Sin embargo, la Encuesta Intercensal, sí tiene información de características educativas y demográficas entre los 5 y 11 años.
Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2018).

Definición de trabajo infantil

El marco de referencia para la medición del trabajo infantil a nivel estadístico se estructura alrededor de dos elementos principales: la edad del niño, niña o adolescente y las condiciones y el tiempo de las actividades productivas en las que participa, que pueden ser de naturaleza económica o doméstica[8].

De acuerdo con estos dos elementos, así como con las normas internacionales y la legislación nacional, se considerará si un niño, niña o adolescente se encuentra o no en situación de trabajo infantil. A nivel internacional, la OIT determina estos criterios en:

1 **Convenio OIT núm. 138,** sobre edad mínima de admisión al empleo

2 **Convenio OIT núm. 182,** sobre erradicación de las peores formas de trabajo infantil

En la legislación de México, los criterios para determinar si un niño, niña o adolescente se encuentra en trabajo infantil se retoman de los dos ordenamientos más importantes, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) y la Ley Federal del Trabajo (LFT). En ellos se establecen ciertas limitaciones a la ocupación infantil y, en el caso de la LFT, las sanciones correspondientes para quienes no cumplan con la regulación.

En la CPEUM[9] se específica la edad legal mínima para trabajar, que se elevó de 14 a 15 años en el año 2014 y en la LFT[10] se determinan las actividades y ocupaciones peligrosas prohibidas para personas menores de edad (INEGI, 2018)[11]. Asimismo, de acuerdo con la Convención de los Derechos del Niño se determina como población infantil a los niños menores de 18 años (UNICEF, 2006).

El diagrama 1 resume los criterios para poder identificar a los niños, niñas y adolescentes entre 5 y 17 años en trabajo infantil de acuerdo con las normas señaladas. Por un lado, está la población ocupada entre los 5 y 14 años que se encuentra, sin importar la ocupación o sus características, en condición de trabajo infantil por el criterio de edad mínima. Del otro lado, la población entre los 15 y 17 años que, dependiendo de la exposición al riesgo, la jornada de trabajo y la ocupación, se determina en situación de trabajo infantil.

En la misma línea, el INEGI estableció desde el año 2015 la medición de trabajo infantil ampliada a los quehaceres domésticos en condiciones no adecuadas que realizan los niños, niñas y adolescentes entre 5 y 17 años que[12] "...afectan la salud o integridad física de quienes las realizan, es decir, se llevan a cabo en condiciones peligrosas o en horarios prolongados" (INEGI, 2017b).

8 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2018).

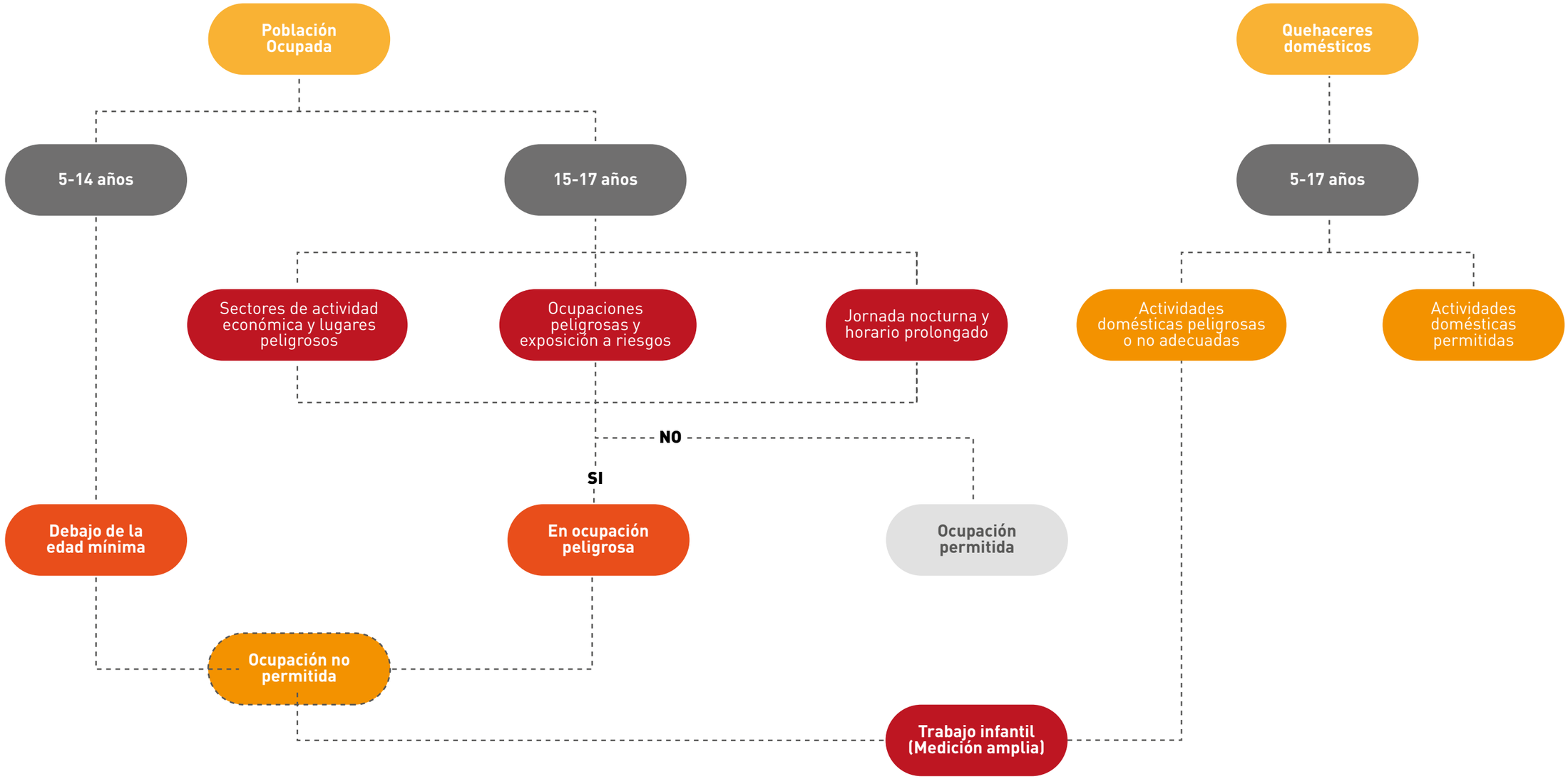
9 Artículo 123, fracciones II, III y XI de la CPEUM. Ver: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm

10 Artículo 174, 175 y 176 de la LFT. Ver: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/156203/1044_Ley_Federal_del_Trabajo.pdf

11 Artículo 175 de la LFT menciona que queda prohibida la utilización del trabajo de los menores de dieciocho años. Ver: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/156203/1044_Ley_Federal_del_Trabajo.pdf

12 El término "quehaceres domésticos" no significa lo mismo que trabajo doméstico remunerado

Diagrama 1.
Etapas de la Fase II del MIRTI – Estrategias locales preventivas de trabajo infantil



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2018, diagrama 1 y 2.

Metodología

El estudio tiene como objetivo principal caracterizar el trabajo infantil en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Para ello, se parte de un análisis en el nivel estatal, a partir del cual se infieren las características del trabajo infantil que se consideran relevantes y acordes a la definición que se señaló en el apartado anterior y que son susceptibles de aplicar en el nivel local. Esta metodología se aplicó para suplir la falta de información específica de este fenómeno en el nivel municipal.

El análisis se hace aplicando la herramienta denominada *Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil (MIRTI),* desarrollada por la OIT y la CEPAL[13] en el marco de la Iniciativa Regional América Latina y el Caribe libre de trabajo infantil, de la que México es país fundador y miembro activo[14]. El MIRTI se aplica con dos objetivos:

Identificar los factores asociados al trabajo infantil en el municipio para reducir el riesgo (probabilidad) de los niños, niñas y adolescentes que se encuentran en trayectoria de caer en esta situación

Estimar el peso de dichos factores de riesgo y de protección para diseñar intervenciones multisectoriales locales que permitan interrumpir la trayectoria de trabajo infantil.

Cabe señalar que en el nivel de los micro-territorios o zonas específicas de Tuxtla Gutiérrez no se cuenta con información de trabajo infantil. Por ello, se identificaron un conjunto de variables asociadas a los factores de riesgo y de protección encontrados en el MIRTI y se midieron usando información existente proveniente de diferentes fuentes como registros administrativos, encuestas, censos y directorios, con lo cual se logró identificar cuáles son las zonas de mayor riesgo de trabajo infantil para focalizar acciones que permitan prevenir y acelerar su erradicación en el municipio.

13 Ver el documento de la guía metodológica en: http://www.iniciativa2025alc.org/sites/default/files/modelo-de-identificacion-del-riesgo-de-trabajo-infantil_IR.pdf

14 Ver el documento (OIT-CEPAL, STPS, 2018c) en: http://www.iniciativa2025alc.org/sites/default/files/ModeloRiesgoTI_Mexico.pdf

Fuentes de información utilizadas

Encuestas

A nivel estatal se utilizó el *Módulo de Trabajo Infantil (MTI) de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2017 (ENOE).* Esta cuenta con información de las características sociodemográficas y las actividades económicas, domésticas y escolares de la población de 5 a 17 años en el país y en las entidades federativas, y se aplica de manera bianual[15]. La muestra a nivel nacional fue de 89,521 personas de 5 a 17 años en 52,049 viviendas y para el estado de Chiapas fue de 3,518 y 1,930, respectivamente.

El MTI no tiene información representativa a nivel municipal, por lo que se recurrió a una fuente de información alternativa, la *Encuesta Intercensal 2015* del INEGI. Vale precisar que esta encuesta no está diseñada para recoger información específica de trabajo infantil, pero cuenta con un módulo de trabajo para población de 12 y más años, e información sociodemográfica a nivel de personas y hogares y es representativa a nivel municipal[16]. A nivel estatal, la muestra fue de 1.8 millones de personas y 406,797 viviendas. Para el municipio de Tuxtla Gutiérrez fue de 50,221 personas de las cuales 5,080 corresponde a población entre los 12 y 17 años, lo que estadísticamente permite hacer estimaciones confiables para esta población.

Registros administrativos

Conociendo los factores de riesgo y de protección asociados al trabajo infantil en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, se eligieron dos conjuntos de registros administrativos para complementar el análisis. El primero correspondiente al padrón del Programa de Inclusión Social Prospera[17] (segundo semestre de 2018), que otorga becas escolares a niños, niñas y adolescentes de 6 a 17 años en situación de pobreza y el segundo, correspondiente a las estadísticas de la Secretaría de Educación Pública, sobre infraestructura escolar del ciclo 2017-2018 y el indicador de abandono escolar por escuela 2016-2017.

Del primero se utilizaron los registros administrativos de 28,661 becarios en el municipio, pertenecientes a 17,114 hogares con la información sociodemográfica del becario y una desagregación geográfica a nivel de Área Geoestadística Básica (AGEB)[18], lo que permite un análisis micro-territorial. Del segundo, se contó con la información de 239 escuelas primaria, 73 de secundaria y 67 del nivel medio superior, las cuales pueden ser públicas o privadas y en algunos casos coincidir en el mismo espacio geográfico, al ser unas del turno matutino y otras del vespertino.

15 Se utilizó la base de datos de variables precodificadas del MTI 2017 y para determinar la condición de trabajo infantil se usó la variable condición de trabajo infantil (CTI), que contempla las siguientes categorías: 1. sólo en ocupación no permitida; 2. sólo en quehaceres domésticos en condiciones no adecuadas; 3. en ocupación no permitida y en quehaceres domésticos en condiciones no adecuadas y 4. fuera del trabajo infantil.

16 En específico, la preguntas que se realizan en el cuestionario para el levantamiento de la información es si la persona trabajó la semana pasada (sí o no); ¿hizo o vendió algún producto?; ¿ayudó en algún negocio? (familiar o de otra persona); ¿crió animales o cultivó algo? (en el terreno o en casa, para autoconsumo o venta); ¿ofreció algún servicio por un pago? (cargó bolsas, lavó autos, cuidó niñas(os), etcétera; y ¿atendió su propio negocio? Se determinó que si cumplía con alguna de las opciones, se consideró como persona trabajadora.

17 Este programa a partir del año 2019 transfiere sus recursos al *Programa Becas Benito Juárez*, tanto para su componente universal (becas a la educación media superior) y becas por criterios a la educación básica.

18 Para el INEGI, una AGEB es una subdivisión de los municipios o delegaciones que conforman el país. Tiene tres atributos fundamentales: a) es perfectamente reconocible en el terreno, por estar delimitada por rasgos topográficos identificables y perdurables; b) generalmente es homogénea en cuanto a sus características geográficas, económicas y sociales; c) su extensión es tal, que puede ser recorrida por una sola persona. Las AGEB se clasifican en más urbanizadas y menos urbanizadas. Una AGEB más urbanizada puede variar de tamaño entre 20 y 80 manzanas, mientras que una AGEB menos urbanizada puede comprender una o más localidades menores a 100,000 habitantes, dependiendo en ambos casos de la densidad de viviendas (INEGI, Glosario. https://www.inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=ageb).

También se utilizó el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) del INEGI que tiene información a nivel de AGEB con información desagregada a nivel de subsector de la clasificación del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2018. Los subsectores que se seleccionaron fueron: 236, Construcción-Edificación; 311, Industria alimentaria; 461, Comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco; 561, Servicio de apoyo a los negocios; 721, Servicios de alojamiento temporal; 722, Servicios de preparación de alimentos y bebidas y 811, Servicios de reparación y mantenimiento.

Los subsectores que se seleccionaron fueron:

- Construcción-Edificación
- Industria alimentaria
- Comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco
- Servicio de apoyo a los negocios
- Servicios de alojamiento temporal;
- Servicios de preparación de alimentos y bebidas
- Servicios de reparación y mantenimiento[19]

Como complemento a la parte del análisis micro-territorial, se utilizó la información del Censo de Población y Vivienda 2010 para los indicadores de población, asistencia escolar, lengua indígena y hacinamiento; el grado de rezago social a nivel de AGEB 2010 del Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (Coneval)[20] y la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria 2019[21].

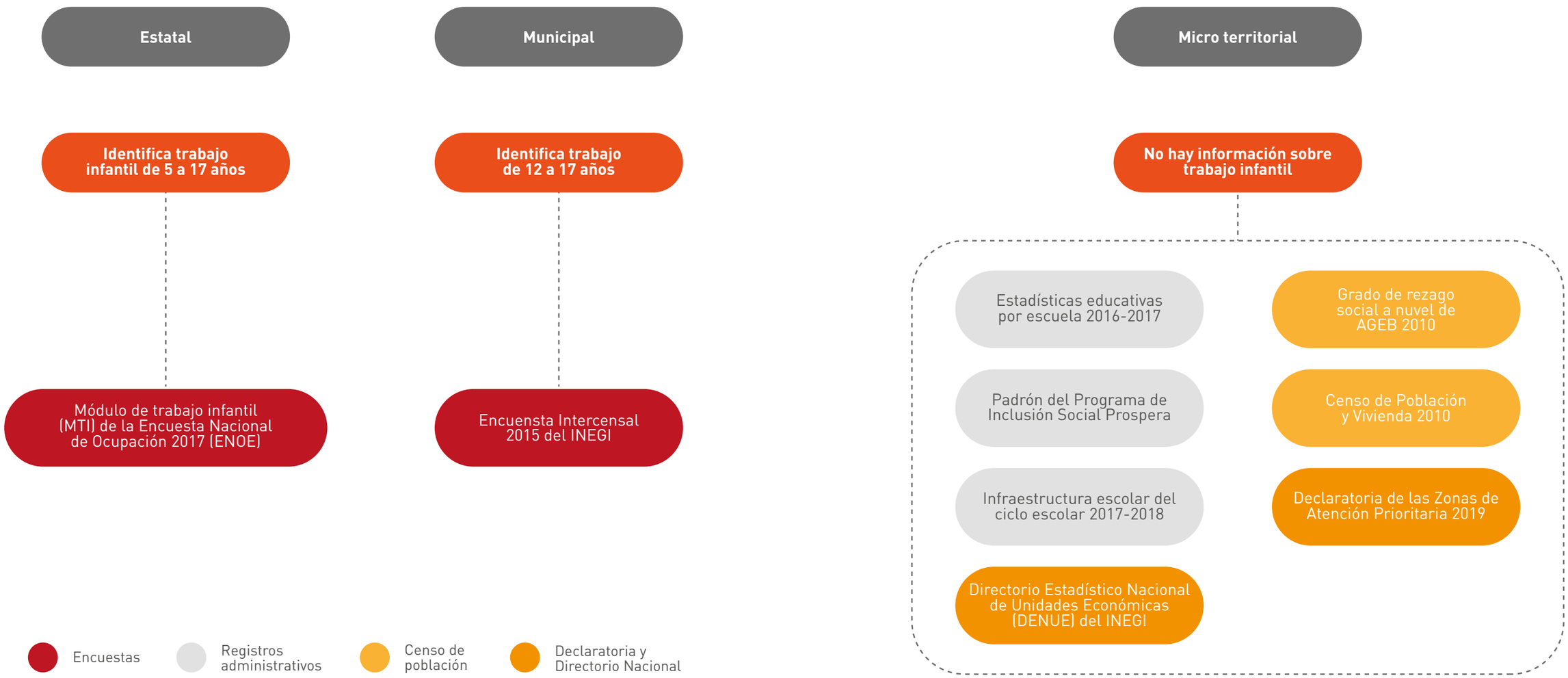
Esta metodología tiene la fortaleza de utilizar información oficial y pública para todas las estimaciones, lo que permite replicarla en todos los municipios del país, así como monitorear y dar seguimiento a la prevalencia del trabajo infantil, puesto que la información se genera y actualiza periódicamente.

19 Los subsectores se seleccionaron en función a las actividades económicas que presentaron un mayor número de niños, niñas y adolescentes en trabajo infantil (ver Gráfica 1).

20 El Índice de Rezago Social es una medida ponderada que resume cuatro indicadores de carencias sociales (educación, salud, servicios básicos y espacios en la vivienda) en un solo índice que tiene como finalidad ordenar a las unidades de observación según sus carencias sociales (Coneval. https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/paginas/que-es-el-indice-de-rezago-social.aspx).

21 Se consideran Zonas de Atención Prioritaria las áreas o regiones, sean de carácter predominantemente rural o urbano, cuya población registra índices de pobreza, marginación indicativos de la existencia de marcadas insuficiencias y rezagos en el ejercicio de los derechos para el desarrollo social (Coneval. https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Criterios-ZAP.aspx).

Diagrama 2.
Fuentes de información que se utilizaron para medir y analizar los determinantes de riesgo del trabajo infantil por cada nivel de geográfico



Fuente: Elaboración propia.

Delimitación del concepto de trabajo infantil

La identificación y caracterización del riesgo de trabajo infantil a nivel municipal tiene tres limitaciones:

La primera es la edad, pues sólo se cuenta con información de quienes trabajan a partir de los 12 años en adelante.

La segunda es que no se identifica ni caracteriza a los niños, niñas y adolescentes en alguna de las peores formas de trabajo infantil a las que se refiere el artículo 3, incisos a, b y c del Convenio OIT núm. 182, entre ellas la explotación sexual comercial, esclavitud, trata, entre otras.

La tercera es que la estimación y caracterización del trabajo infantil a nivel municipal no hace diferencia entre quienes trabajan en una ocupación permitida y quienes lo hacen en una ocupación no permitida, de acuerdo con lo que establece la Ley Federal del Trabajo.

Adicionalmente, durante el proceso de investigación se identificaron dos aspectos que, si bien no influyen directamente en la caracterización, sí deben ser considerados al momento de promover acciones locales dirigidas a abordar el trabajo infantil.

El primer aspecto identificado es que en los organismos gubernamentales, estatales y municipales, se tiene una concepción del trabajo infantil basada en el enfoque de restitución de derechos y no de prevención ni de factores asociados al riesgo. Si bien esto puede ser positivo en un primer momento, en el mediano plazo limita las intervenciones dirigidas a abordar las causas asociadas a la aparición y persistencia del trabajo infantil.

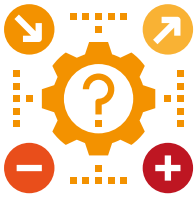
El segundo aspecto identificado es que prevalece el reconocimiento del trabajo infantil como una actividad que se da en las calles, pero no se visibiliza que puede ocurrir también en diferentes eslabones de la cadena de producción de empresas y en los propios hogares.

Métodos de identificación del riesgo de trabajo infantil

A diferencia del MIRTI, que utiliza el modelo logístico como único método, en el diagnóstico territorial para Tuxtla Gutiérrez se han utilizado otros métodos. Si bien estos pueden no ser robustos en términos estadísticos, sí permiten una mayor confianza en la determinación de los factores de riesgo y de protección asociados al trabajo infantil, además de complementar y fortalecer los resultados del MIRTI.

En primer lugar, mediante una prueba de hipótesis sobre la diferencia de proporciones poblacionales *(Independent sample T-test),* se realiza una comparación de las características que se consideran relevantes para explicar el trabajo infantil entre los niños, niñas y adolescentes que están y los que no están en esa condición.

En segundo lugar, se aplica una técnica multivariante exploratoria llamada análisis de correspondencias múltiples. Este análisis permite una asociación simultánea de variables y categorías cualitativas, así como una representación gráfica de las relaciones entre estas.



En tercer lugar, se aplica un modelo de regresión logística, que estima la probabilidad de encontrarse en situación de trabajo infantil en función de un conjunto de variables independientes que lo intentan explicar.

La parte del análisis micro-territorial se realiza con técnicas de estadística descriptiva, análisis estadísticos sobre datos espaciales y visualización de mapas geográficos. Con ello se obtiene una representación de las zonas del municipio con mayor probabilidad de riesgo de trabajo infantil.

Factores de riesgo y protección

A partir del análisis de la caracterización y cuantificación del trabajo infantil en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, se detectó que existen hasta diez factores individuales, familiares y contextuales de los niños, niñas y adolescentes, que aumentan o reducen el riesgo o probabilidad de encontrarse en trabajo infantil (ver Tabla 1).

Entre los que aumentan el riesgo de trabajo infantil se encuentran vivir en un hogar compuesto (miembros familiares y no familiares), tener entre 15 y 17 años, hablar lengua indígena.

En contraposición, algunos de los factores que reducen la probabilidad de riesgo de trabajo infantil son: i) ingresos del hogar superiores a los $9,000; ii) nivel educativo del jefe o jefa del hogar medio superior, iii) niña o adolescente mujer, iv) sector actividad del jefe del hogar.

Por último, analizamos los resultados del modelo estatal de riesgo con las que no se contaba a nivel municipal, pero que tuvieron un efecto en las probabilidades de riesgo o protección sobre el trabajo infantil en el estado, lo que determinó incorporar como factor las becas escolares, que por sí solas no tienen un efecto sobre la reducción del riesgo de trabajo infantil. Sin embargo, si esto se condiciona a otros factores, tales como que el jefe de familia se encuentre laborando, la beca escolar sí tiene un efecto en reducir el trabajo infantil[22].

Tabla 1.

Factores que determinan el trabajo infantil y su probabilidad de riesgo en el municipio de Tuxtla Gutiérrez

Reducen la probabilidad de riesgo de trabajo infantil	
i. Ingreso del hogar superior a $9,000 condicionado a la educación del jefe del hogar	-13%
ii. Sector de actividad del jefe del hogar diferente al primario	-10%
iii. Nivel educativo del jefe del hogar mayor o igual a nivel medio superior	-6%
iv. Sexo mujer	-6%
v. Afiliación a los servicios de salud por prestación laboral	-2%
vi. Beca escolar condicionada al ingreso del hogar	-
Aumentan la probabilidad de riesgo de trabajo infantil	
i. No asistencia escolar	11%
ii. Hablar lengua indígena	
iii. Hogar conformado por familiares y no familiares	11%
iv. Edad entre 15 y 17 años	10%

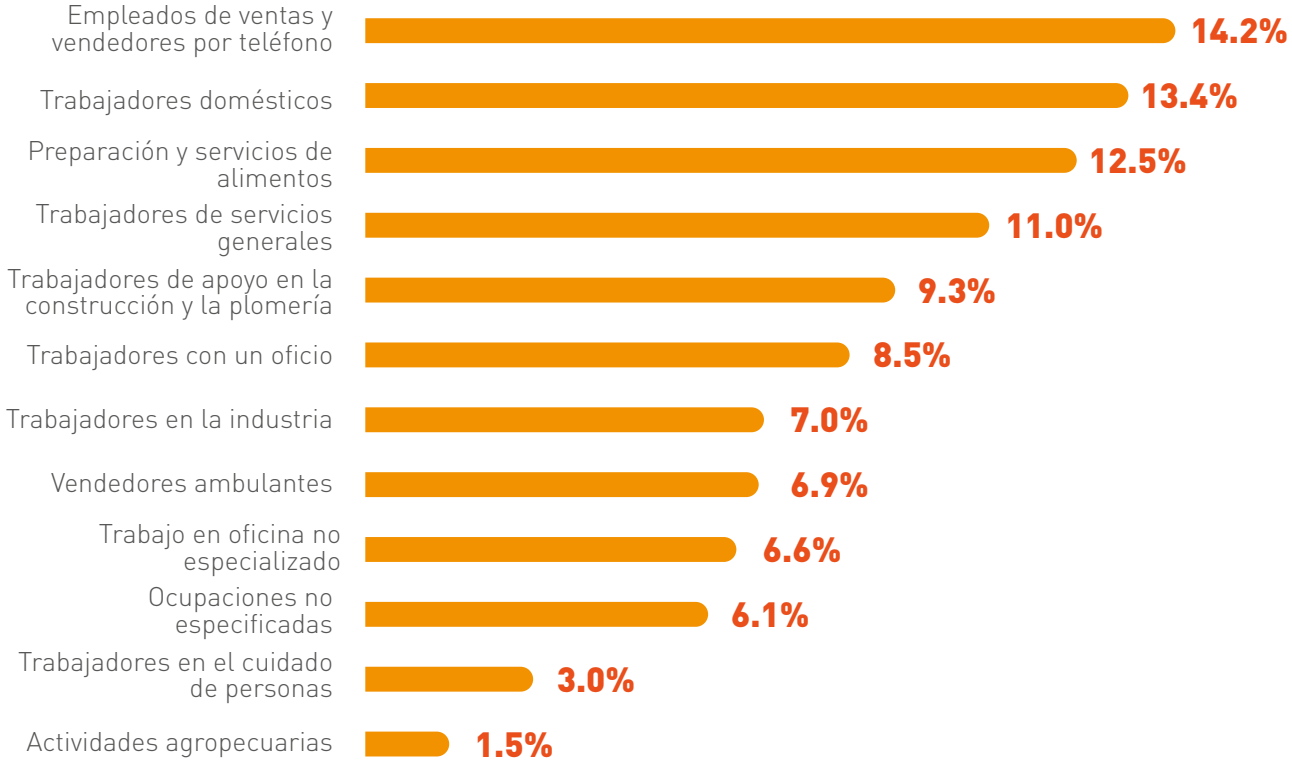
Fuente: Elaboración propia a partir del modelo de riesgo para el municipio de Tuxtla Gutiérrez.

22 Cuando el jefe del hogar no tiene un ingreso laboral, el ingreso de la beca del niño puede estar sustituyendo, en parte, la falta de ingresos del hogar por trabajo, reduciendo el objetivo que tiene la beca escolar.

Características de la ocupación

De las personas menores de edad entre 12 y 17 años que están en trabajo infantil en el municipio, 54.8% son empleados u obreros; 13% son trabajadores por cuenta propia y 11.6% ayudantes con pago. Sus principales actividades económicas son las ventas, el trabajo doméstico y la preparación y servicios de alimentos (ver Gráfica 1).

Gráfica 1.
Principales actividades económicas de la población en trabajo infantil de 12 a 17 años, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 2015 (%)



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Intercensal (INEGI, 2015).

Quienes reciben un pago por su trabajo tiene en promedio un ingreso de $2,500 pesos, que es un poco más de un tercio del salario promedio de los trabajadores mayores de 17 años ($6,500)[23]. La cobertura de seguridad social con la que cuentan es casi nula, el 6.0% tiene acceso a servicio médico; el 5.4% tiene licencia o incapacidad con goce de sueldo y tan solo el 1% cuenta con un sistema de ahorro para el retiro en su trabajo.

23 Alrededor de $128 USD y $333 USD, respectivamente, considerando una tasa de cambio de $19.5 pesos por dólar.

Identificación de micro-territorios en Tuxtla Gutiérrez con mayor riesgo de trabajo infantil

Dado que no se cuenta con información de trabajo infantil a nivel territorial del municipio, se realizó una aproximación a partir de las características que se identificaron como factores asociados de la condición de trabajo infantil de las cuales se tuviera información a nivel micro-territorial.

La unidad de análisis a nivel territorial del municipio fue la AGEB, que tiene la ventaja de ser una división que realiza el INEGI para todos los municipios urbanos del país. Es, además, un criterio que se usa para la focalización de ciertos recursos federales de desarrollo social y económico en el territorio, de acuerdo con su condición de prioridad.

De los 10 factores asociados al riesgo de trabajo infantil, no se encontró información que se pudiera relacionar a nivel micro-territorial de dos de ellos: i) la afiliación a los servicios de salud por prestación laboral y ii) el nivel educativo del jefe o jefa del hogar. La edad y el sexo, que son características que determinan el trabajo infantil, no se utilizaron para definir la focalización territorial en el municipio[24], pero se considera que sí se deben tomar en cuenta al diseñar una estrategia de intervención, en particular, donde sea conveniente diferenciar en los servicios, apoyos o actividades que se vayan a realizar entre hombres y mujeres y sus edades[25].

24 No se utilizaron estas variables porque, a nivel del territorio, en particular de la AGEB, no son variables que aporten diferencias importantes entre estas, es decir, la proporción o el número de hombres y mujeres, así como la proporción o el número de población por rango de edades entre las AGEB presentan pocas diferencias. Además, si bien el hombre tiene más probabilidades de trabajo infantil, por lo que podría ser conveniente focalizar en zonas en donde hubiera más hombres, no se consideró pertinente que algunas zonas tuvieran alta prevalencia o riesgo de trabajo infantil y quedaran descartadas porque hay poca proporción de hombres.

25 Esto es conveniente porque, aunque la evidencia indica que ser hombre es una característica asociada a la mayor probabilidad de trabajo infantil, esto puede estar subregistrando la vinculación mayoritaria de mujeres a formas invisibles de trabajo infantil, tal como los servicios de cuidado, el trabajo doméstico o las tareas domésticas en el propio hogar, modalidades que no suelen ser captadas por instrumentos de medición como las encuestas.

Tabla 2.
Relación entre características con mayor riesgo de trabajo infantil y las variables proxy a nivel micro-territorial

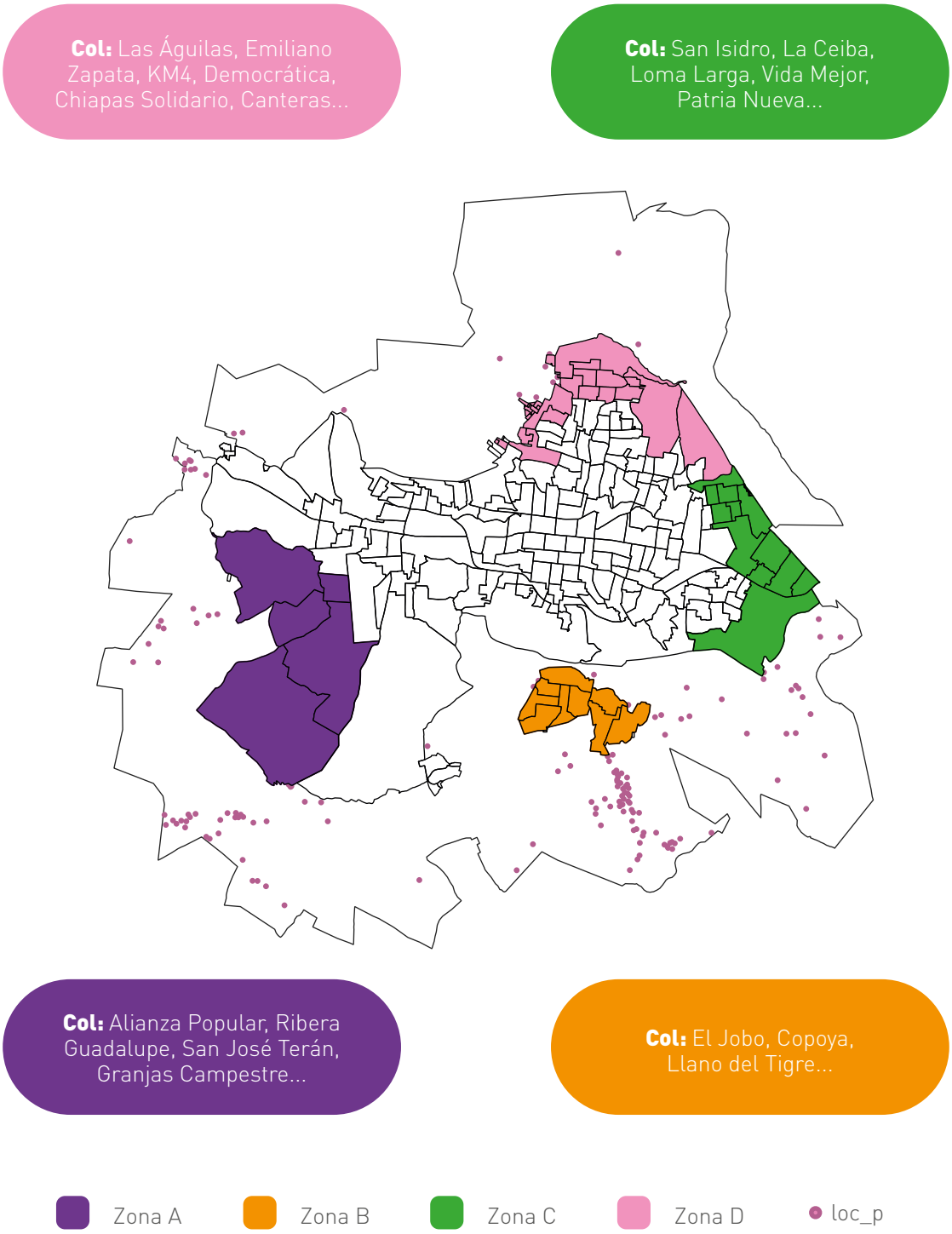
Características con mayor riesgo de trabajo infantil	Variable proxy a nivel micro-territorial	Año	Fuente
Hogar compuesto	Nivel de hacinamiento	2010	Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI
No asistencia escolar	Tasa de asistencia escolar	2010	Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI
	Tasa de abandono escolar	Ciclo escolar 2016-2017	Registros administrativos de la Secretaría de Educación Pública
Apoyo de becas escolares	Becas Prospera	2018	Registros administrativos del programa Prospera
Condición étnica	Población de 3 y más años que habla lengua indígena	2010	Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI
Principales actividades económicas de los niños en trabajo infantil	Subsectores económicos del DNUE	2018	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del INEGI
Ingreso y vulnerabilidad de los hogares	Zonas de Atención Prioritaria	2019	Decreto de Zonas de Atención Prioritaria
	Grado de Rezago Social	2010	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)
Afiliación a los servicios de salud por prestación laboral	Sin información		
Nivel educativo del jefe del hogar	Sin información		
Edad entre 15 a 17 años	Variable para priorizar		
Sexo	Variable para priorizar		

Fuente: Elaboración propia.

Además de estos factores, se utilizó información de la oferta educativa (planteles escolares) y de los indicadores de desempeño escolar, con lo que se procedió a realizar el análisis descriptivo y espacial micro-territorial a nivel de las AGEB del municipio de Tuxtla Gutiérrez. Esto permitió inferir en qué zonas hay mayor riesgo de trabajo infantil.

El resultado fue que se identificaron cuatro zonas del municipio de Tuxtla Gutiérrez con alto riesgo de trabajo infantil que se denominaron zonas A, B, C y D, las cuales presentan una alta prevalencia de los factores de riesgo que se mencionan en la Tabla 2; una oferta educativa limitada (planteles escolares) y un alto grado de rezago social y vulnerabilidad (ver Mapa 1).

Mapa 1.
Zonas con mayor riesgo de trabajo infantil en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.



Se considera que realizar una intervención de política pública en estas zonas reduciría el tiempo de identificación de niños, niñas y adolescentes en situación o riesgo de trabajo infantil. Adicionalmente, maximizaría recursos económicos y tiempos de la intervención y tendría un mayor impacto en la prevención y reducción del trabajo infantil.

Conclusiones y recomendaciones

México cuenta con una **definición jurídica y operacional de trabajo infantil** acorde con la normativa y estándares internacionales.

El INEGI usa la definición normativa de trabajo infantil. Sin embargo, solo lo hace a nivel nacional y estatal, de modo que **no se cuenta con información oficial a nivel municipal o a un menor nivel de desagregación territorial.**

México cuenta con una oferta de información muy importante de otras fuentes oficiales nacionales, tales como **encuestas, censos, directorios y registros administrativos,** que permiten aproximar un análisis del trabajo infantil a nivel municipal y de menor desagregación territorial.

Una ventaja de la metodología aplicada en esta caracterización del trabajo infantil en Tuxtla Gutiérrez es que toda la **información utilizada es elaborada y publicada por organismos nacionales,** lo que permite poder **replicar este mismo ejercicio para cualquier municipio de México.** Además, permite hacer seguimiento de la estrategia de intervención diseñada como respuesta, ya que la información se publica periódicamente, aunque no con la misma temporalidad y frecuencia.

Una desventaja es que **ni el estado de Chiapas, ni el municipio de Tuxtla Gutiérrez han generado información sistematizada y periódica sobre trabajo infantil** o sus determinantes, por lo que se depende de los datos que generan los organismos nacionales. Ello limita la especificidad y oportunidad de la información.

Derivado del punto anterior, se recomienda que tanto los institutos de estadística y de planeación del gobierno estatal de Chiapas, como del municipio de Tuxtla Gutiérrez se reúnan con el Comité de Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA) y la Comisión Interinstitucional para la Erradicación del Trabajo Infantil en Chiapas (CITI), a fin de **planear acciones sistemáticas para generar información representativa y periódica,** al menos a nivel municipal, de la prevalencia, incidencia y determinantes de trabajo infantil.

Para comprender de mejor manera qué factores explican que una persona menor de edad se encuentre en riesgo de trabajo infantil, además de aplicar el MIRTI, se recomienda realizar un **análisis descriptivo de las variables para los niños, niñas y adolescentes que están en trabajo infantil** y los que no lo están, y un análisis exploratorio para encontrar la relación entre estas. Ello fortalecerá las relaciones que se encontraron en el modelo asociadas de la condición de trabajo infantil.

A nivel micro-territorial se recomienda usar como división territorial las AGEB, antes que colonias, secciones electorales o áreas de códigos postales, ya que cuentan con más información, se utilizan para la **definición de zonas de atención prioritaria,** se actualizan con mayor regularidad y son una división territorial que utiliza y define el INEGI. Sin embargo, para municipios de menor tamaño poblacional quizá no sea útil la división geográfica por AGEB, por lo que habría que explorar otros límites geográficos como las localidades o comunidades.

De las características que determinan el riesgo de trabajo infantil, se considera que las vinculadas a la **asistencia escolar y a la reducción del abandono escolar** en los niveles educativos de secundaria y medio superior, vía reducción del costo de oportunidad de asistencia a la escuela y aumento de la valoración de la escolarización de los hijos e hijas por los jefes o jefas de hogar, pueden tener importantes impactos en la prevención y erradicación del trabajo infantil.

Focalizar en el territorio acciones para prevenir y erradicar el trabajo infantil permite reducir el tiempo de identificación de niños, niñas y adolescentes que están en esta situación o en riesgo; reduce costos y tiempos de la intervención y tiene un mayor impacto en términos de costo efectividad.

Bibliografía

[1] Basu, K; Hoang Van, P. (1998). The Economics of Child Labor. The American Economic Review, Vol. 88, No. 3 (jun., 1998), pp. 412-427. Obtenido de: http://qed.econ.queensu.ca/pub/faculty/sumon/basu_childlabor.pdf

[2] Cocoa, M. (2019). Week 13: Interpreting Model Results: Marginal Effects and the Margins Command. [Presentación]. Obtenido de: http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/PublicHealth/resourcesfor/Faculty/perraillon/perraillonteaching/Documents/week%2013%20margins.pdf

[3] Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social. (2010). Grado de Rezago social a nivel de zonas urbanas. [Tabulados]. Obtenido de: https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Rezago_social_AGEB_2010.aspx

[4] Coordinación Nacional de Prospera. (2018). Registros de becarios del programa PROSPERA. [Registros Administrativos].

[5] Diario Oficial de la Federación. (2018). Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2019. [Documento]. Obtenido de: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5547481&fecha=28/12/2018

[6] Edmonds, E. (2003). Does Child Labor Decline With Improving Economic Status? NBER Working Paper No. 10134. Obtenido de: https://www.nber.org/papers/w10134

[7] Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad. [Tabulados]. Obtenido de: https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/default.html#Datos_abiertos

[8] Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). Encuesta Intercensal, 2015. [Base de datos]. Obtenido de: https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/

[9] Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). Módulo de Trabajo Infantil 2017. [Base de datos]. Obtenido de: https://www.inegi.org.mx/programas/mti/2017/default.html#Microdatos

[10] Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017a). Módulo de Trabajo Infantil 2017. [Tabulados]. Obtenido de: https://www.inegi.org.mx/programas/mti/2017/default.html#Tabulados

[11] Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017b). Módulo de Trabajo Infantil 2017. Principales resultados. [Presentación]. Obtenido de: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mti/2017/doc/mti2017_resultados.pdf

[12] Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Síntesis metodológica del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2018. Obtenido de: http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825099701.pdf

[13] Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Módulo de Trabajo Infantil MTI 2017: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: documento metodológico. Obtenido de: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mti/2017/doc/mti17_metodologico.pdf

[14] Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. [Tabulados]. Obtenido de: https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/
[15] Kondylis, F; Marco Manacorda, M. (2010). School Proximity and Child Labor Evidence from Rural Tanzania. World Bank. Obtenido de: https://pdfs.semanticscholar.org/0535/7fc2276f979b2bba4aba6a78bdd28e745e95.pdf

[16] Organización Internacional del Trabajo. (1973). Convenio sobre la edad mínima, (núm. 138). Obtenido de: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C138
[17] Organización Internacional del Trabajo. (2000). Convenio sobre las peores formas de trabajo infantil, (núm. 182). Obtenido de: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C182

[18] Organización Internacional del Trabajo. (2004). Invertir en todos los niños. Estudio económico de los costos y beneficios de erradicar el trabajo infantil. Obtenido de: www.ilo.org/ipecinfo/product/download.do?type=document&id=7971

[19] Organización Internacional del Trabajo. (2018a). Poner fin al trabajo infantil a más tardar en 2025: Análisis de políticas y programas. [Resumen ejecutivo]. Obtenido de: https://www.ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS_IPEC_PUB_29877/lang--es/index.htm

[20] Organización Internacional del Trabajo-CEPAL. (2018b). Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil: Metodología para diseñar estrategias preventivas a nivel local. Obtenido de: http://www.iniciativa2025alc.org/sites/default/files/modelo-de-identificacion-del-riesgo-de-trabajo-infantil_IR.pdf

[21] Organización Internacional del Trabajo. (s.f.a). Trabajo Infantil. [En línea]. Obtenido de: https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/child-labour/lang--es/index.htm#P13_3396

[22] Organización Internacional del Trabajo. (s.f.b). Trabajo Infantil. Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC) [Presentación] https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-mexico/documents/publication/wcms_244074.pdf

[23] OIT-CEPAL-STPS. (2018c). Modelo de Identificación del Riesgo de Trabajo Infantil. México. [Documento]. Obtenido de: http://www.iniciativa2025alc.org/sites/default/files/ModeloRiesgoTI_Mexico.pdf

[24] Ravallion, M; Wodon, Q. (1999). Does Child Labor Displace Schooling? Evidence on Behavioral Responses to an Enrollment Subsidy. World Bank. Obtenido de: https://sites.hks.harvard.edu/cid/archive/events/cidneudc/papers/neudc_qw.pdf

[25] Secretaría de Educación Pública. (2018). Directorio de escuelas de educación primaria, secundaria y media superior ciclo escolar 2017 y 2018. [Registros administrativos]

[26] Secretaría de Educación Pública. (2017). Indicador de abandono escolar para el ciclo escolar 2016-2017 [Registros administrativos]

[27] Udry, Christopher. (June 2003). Child Labor. Yale University Economic Growth Center Discussion Paper No. 856. Obtenido de: https://ssrn.com/abstract=419862

[28] UNICEF, (2006). Convención sobre los Derechos del Niño. Obtenido de: https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf

[29] Zheng, Xinye. (2006). The Economics of Child Labor. Dissertation, Georgia State University. [Documento]. Obtenido de: https://scholarworks.gsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1015&context=econ_diss

Iniciativa Regional
América Latina y el Caribe
Libre de Trabajo Infantil

JUSTICIA SOCIAL
TRABAJO DECENTE

Para más información visite:

Iniciativa Regional América Latina y el Caribe libre de trabajo infantil
www.iniciativa2025alc.org
iniciativaregional@ilo.org

Organización Internacional del Trabajo (OIT)
www.ilo.org/ipec/lang--es/index.htm
sirti_oit@ilo.org

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN
cooperación española
Aniversario
JUNTA DE ANDALUCIA
PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL