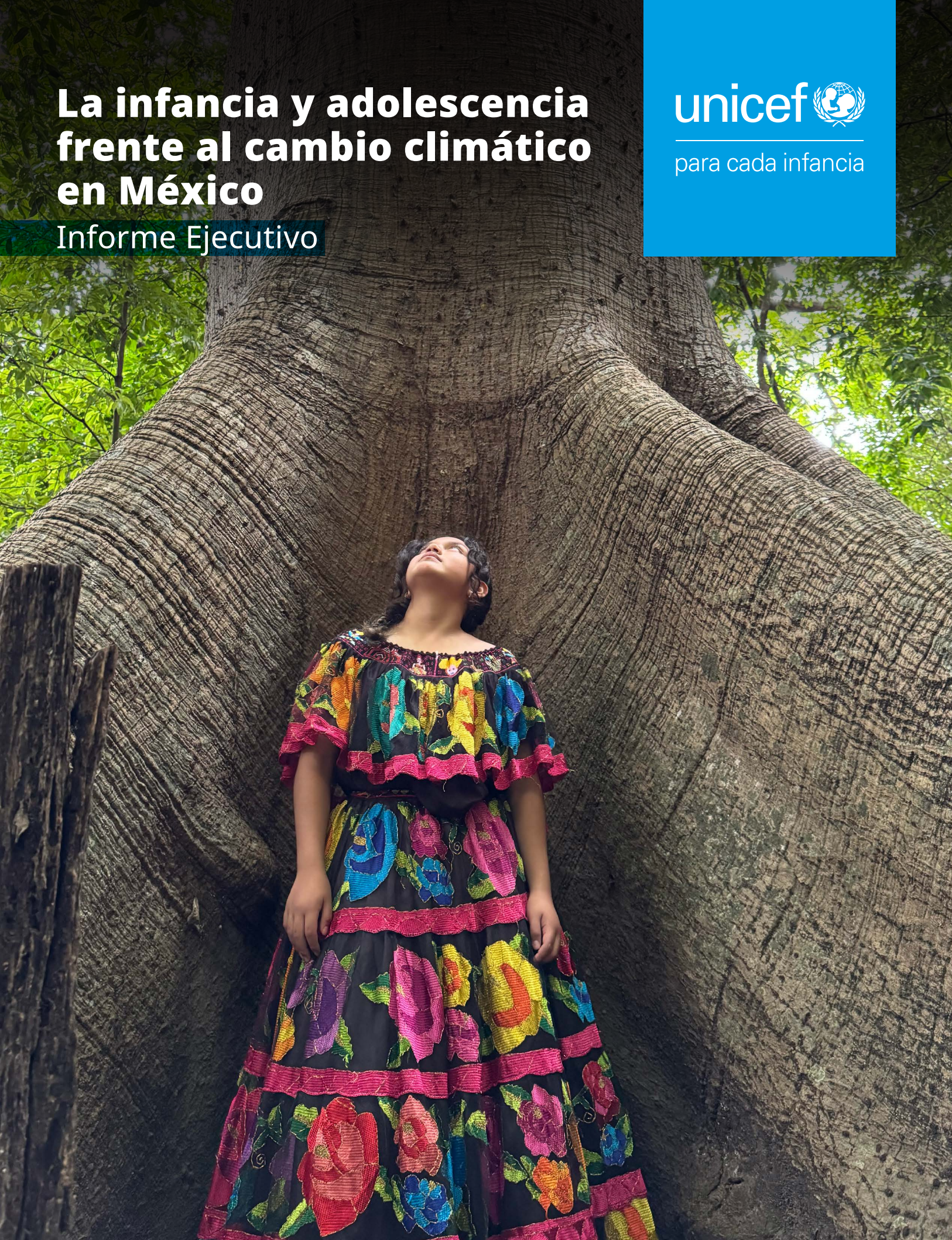


La infancia y adolescencia frente al cambio climático en México

Informe Ejecutivo

unicef 
para cada infancia



La infancia y adolescencia frente al cambio climático en México

© Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNICEF, México, 2026

UNICEF México

Fernando Carrera, Representante
Maki Kato, Representante Adjunta de Programas
Liliana Chopitea, Jefa de Política Social
Cecilia Berlanga, Oficial de Política Social

Este documento fue elaborado por la firma Ecopolíticas S.C.

Coordinación editorial: Alejandra Castillo, UNICEF México

Edición y corrección de estilo: Juan Antonio Rosado

Diseño: Salvador Jaramillo

Fotografía de portada: © UNICEF México/Daniel Gardea

Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados, siempre y cuando no sean alterados, se asignen los créditos correspondientes y no sean utilizados con fines comerciales.

PRÓLOGO

La humanidad enfrenta uno de los desafíos más complejos y trascendentales de nuestro tiempo: el cambio climático. En México, sus efectos se manifiestan con creciente intensidad, afectando ecosistemas, economías, comunidades y medios de vida. Sin embargo, no todas las personas están expuestas a estos fenómenos de la misma forma. Las niñas, niños y adolescentes se encuentran entre los grupos de población que están expuestos a mayores riesgos como consecuencia de la crisis climática; lo que revela además una situación de injusticia ambiental, al ser quienes menos han contribuido a generarla.

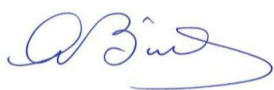
Los fenómenos hidrometeorológicos extremos, la degradación ambiental, la escasez de agua, la inseguridad alimentaria y los riesgos para la salud derivados del cambio climático amenazan el ejercicio pleno de los derechos de la infancia y la adolescencia. A la par, profundizan las brechas económicas y sociales, agravando las condiciones de desigualdad y limitando las oportunidades para las generaciones presentes y futuras.

Frente a esta realidad, resulta indispensable contar con evidencia suficiente que permita comprender mejor cómo los distintos riesgos climáticos afectan la vida, el bienestar y el desarrollo de niñas, niños y adolescentes en el país. Este documento representa una contribución valiosa para comprender la dimensión social de esta crisis en México. A través del análisis de información disponible y de la identificación de los principales factores de vulnerabilidad, ofrece elementos para identificar los impactos diferenciados del cambio climático, fortalecer la toma de decisiones y promover políticas públicas más integrales e inclusivas que reduzcan las vulnerabilidades y fortalezcan la resiliencia de la niñez y sus comunidades.

La protección de la infancia y la adolescencia debe ocupar un lugar central en las estrategias de adaptación y mitigación climática porque significa proteger el futuro de nuestra sociedad. Garantizar sus derechos exige incorporar sus necesidades específicas en la planificación territorial, la gestión del riesgo de desastres, los sistemas de protección social, los servicios de salud, educación y agua, así como en las acciones para la conservación y restauración ambiental. Asimismo, requiere reconocer a niñas, niños y adolescentes como agentes de cambio y garantizar su participación significativa en las decisiones y acciones climáticas que afectan su presente y su futuro.

Entender cómo el cambio climático afecta a niñas, niños y adolescentes no es solo una cuestión de protección, es la condición para que puedan convertirse en protagonistas de las soluciones que nuestro país y el mundo necesitan. Las decisiones que tomemos hoy para proteger a estas nuevas generaciones determinarán en gran medida la capacidad de la humanidad para construir resiliencia, bienestar y prosperidad durante las próximas décadas.

La SEMARNAT y la UNICEF reafirmamos nuestro compromiso de impulsar una agenda que vincule la acción climática con la protección integral de los derechos de niñas, niños y adolescentes. Confiamos en que este análisis contribuya a generar acciones concretas para aminorar los riesgos que enfrentan y fortalecer la resiliencia de todas las personas que heredarán el mundo que estamos llamados a transformar.



Alicia Bárcena Ibarra

Secretaria

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
(SEMARNAT)



Fernando Carrera Castro

Representante en México

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
(UNICEF)

RESUMEN

- **La infancia y la adolescencia son especialmente vulnerables a los efectos del cambio climático, pues afectan la garantía de sus derechos a la salud, a la alimentación y a la educación. Además, perpetúan ciclos viciosos de pobreza y vulnerabilidad.**

En México:

- **Fenómenos climáticos que más afectan a niñas, niños y adolescentes.** Los huracanes, inundaciones, y olas de calor se asocian a la suspensión de clases, a las enfermedades diarreicas, parasitarias y respiratorias, además de que causan daños en la infraestructura educativa y de salud.
- **Zonas de mayor vulnerabilidad para la niñez y la adolescencia.** La región sureste, compuesta por los estados de Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Veracruz y Yucatán, concentra mayor pobreza extrema y moderada, además de tener una alta proporción de población indígena. En esta región, el 62.5 % de niñas, niños y adolescentes vive en pobreza (2022). Asimismo, esta región presenta exposición a varios fenómenos climáticos, como ciclones tropicales, inundaciones, sequías y olas de calor, que incrementan la vulnerabilidad de sus habitantes.
- **La vulnerabilidad de la primera infancia.** Las niñas y niños menores de 5 años son un grupo particularmente vulnerable a los efectos del cambio climático porque su cuerpo y cerebro aún están en desarrollo, lo que los hace más susceptibles al calor extremo, la desnutrición, las enfermedades y la falta de agua segura. En áreas propensas a sequías, los niños y niñas en la primera infancia son más proclives a sufrir malnutrición y otras afectaciones de salud.
- **Impactos del cambio climático en la salud de la infancia.** Si las tendencias actuales continúan, el incremento gradual de las lluvias intensas y de los días cálidos podría provocar un aumento del 0.36% de la mortalidad infantil total y del 0.8% por enfermedades diarreicas en 2050, así como un incremento del 0.32% en la mortalidad infantil y del 0.56% en la morbilidad por enfermedades respiratorias en niñas y niños menores de 5 años.
- **Impacto económico del cambio climático en la salud infantil.** El aumento de lluvias intensas y de días calurosos podría generar hacia 2050 pérdidas estimadas en \$411 millones de pesos en un escenario de bajas emisiones y hasta \$888 millones en uno de altas emisiones, debido al incremento de enfermedades respiratorias y diarreicas en la infancia.
- **Impactos del cambio climático en la educación.** Los eventos meteorológicos extremos afectan la matrícula durante los primeros años de educación primaria, en especial para las niñas. Se encontró que la matrícula en primer grado se reduce en 2.6% para las niñas cuando hay este tipo de fenómenos, y en 2.4% para los niños. Asimismo, la inscripción para segundo grado se reduce en 1.5% para las niñas, mientras que para los niños no hay un cambio significativo.

I. Contexto

El cambio climático afecta las vidas y medios de subsistencia de gran parte de la población en el mundo. Sin embargo, no impacta a todas las personas por igual. La infancia y la adolescencia constituyen uno de los grupos más vulnerables a los efectos de fenómenos climáticos, y son quienes enfrentarán en un futuro las consecuencias acumuladas de dichos impactos.

México presenta una alta vulnerabilidad a los diversos efectos del cambio climático que se agravan a causa de las condiciones socioeconómicas, como la pobreza y las desigualdades, la fragilidad de los ecosistemas naturales y las características geográficas y climáticas del país. En los últimos 50 años, se han empezado a notar diversas afectaciones. Una prueba de ello es el aumento de alrededor de 0.85°C de las temperaturas promedio en el ámbito nacional, la disminución de la precipitación pluvial en el sureste del país y el incremento de fenómenos como huracanes, sequías, deslaves, temperaturas extremas, lluvias torrenciales, inundaciones e incendios.¹ Se prevé que, entre 2041 y 2060, la temperatura media anual se incremente entre 2.0°C a 2.5°C en la mayor parte del territorio en un escenario de altas emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero, derivadas de actividades humanas.

Como consecuencia de dichos fenómenos, las niñas, niños y adolescentes se encuentran en una situación de alta vulnerabilidad. De acuerdo con el Índice de Riesgo Climático de la Infancia (IRCI) de UNICEF,² el cual valora el nivel de exposición y la vulnerabilidad de la infancia ante el cambio climático en todos los países, México enfrenta un nivel de riesgo climático alto, ya que se encuentra en el lugar 54 de 200 países; la posición más cercana al primer lugar indica que niños y niñas están expuestos a más riesgos debido al cambio climático y a la degradación ambiental.

Para comprender mejor estos impactos del cambio climático, UNICEF México llevó a cabo un estudio con el fin de profundizar dichas afectaciones en la infancia y la adolescencia del país y hacerlas visibles.³ Este estudio busca también informar a las autoridades competentes, lideradas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), con el propósito de que, dentro de sus atribuciones, realicen acciones sensibles y pertinentes de mitigación y adaptación para el beneficio de niñas, niños y adolescentes en México.

Este documento es una síntesis de los principales hallazgos y recomendaciones del estudio, específicamente enfocados a retroalimentar los distintos instrumentos de política pública en materia de mitigación y adaptación al cambio climático con la finalidad de cumplir los objetivos a largo plazo de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático y que todos estos instrumentos tengan incorporada una perspectiva adecuada de infancia y adolescencia.

¹ "Efectos del cambio climático en México", disponible en <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/efectos-del-cambio-climatico>

² Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2021a). La crisis climática es una crisis de los derechos de la infancia. https://www.unicef.org/media/105541/file/UNICEF_climate%20crisis_child_rights_crisis-summary-ES.pdf

³ Estudio elaborado con la colaboración técnica de la firma especializada Ecopolíticas, a fin de fortalecer el rigor analítico y la calidad de la evidencia presentada.

II. Vulnerabilidad de la infancia y adolescencia frente al cambio climático

La evidencia existente⁴ muestra que el cambio climático tiene múltiples efectos en el bienestar y el desarrollo de niñas, niños y adolescentes. En cuanto a la **salud**, las temperaturas extremas, las lluvias e inundaciones, los ciclones tropicales y las sequías, entre otros, aumentan la incidencia de enfermedades respiratorias y gastrointestinales, así como la mortalidad materno-infantil.

En cuanto a la **nutrición y alimentación adecuadas**, los eventos climáticos extremos, como sequías prolongadas causan pérdida de cosechas e impactan el suministro de alimentos, aumentando la inseguridad alimentaria. Asimismo, la disminución en la **disponibilidad del agua** afecta la calidad de los cultivos y la ganadería, y eleva los precios de los alimentos básicos. Dicha combinación de efectos incide directamente en la mala nutrición de la infancia y la adolescencia, afectando su adecuado crecimiento y haciéndolas más propensas a enfermedades.

La **educación** de niñas, niños y adolescentes también se ve afectada con los eventos climáticos extremos, como olas de calor o frío e inundaciones, que pueden provocar la suspensión de clases y afectar la continuidad educativa. En regiones con acceso limitado a tecnologías de la información como internet y equipos de cómputo, la educación a distancia no ha sido una alternativa viable durante emergencias climáticas. Además, la falta de infraestructura resiliente, o adaptada y resistente a los fenómenos climáticos, representa también un factor crítico para la continuidad y la calidad educativa.

Es importante resaltar el ciclo vicioso en que se encuentran niñas, niños y adolescentes que viven en condiciones de **pobreza**, pues suelen ser más vulnerables a las consecuencias del cambio climático al vivir en zonas más precarias, propensas a inundaciones y sequías y con menos infraestructura de calidad, lo que perpetúa todavía más su situación de pobreza. Adicionalmente, la pobreza y la vulnerabilidad ante las crisis climáticas han generado fenómenos de migración y desplazamiento, lo que a su vez limita el acceso a servicios de salud, alimentación y educación, e incrementa aún más las condiciones de pobreza y las carencias sociales de la infancia y la adolescencia.

⁴ Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2024). Una amenaza para el progreso. Cómo abordar los efectos del cambio climático sobre la salud y el bienestar de la infancia; Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2024). A Disproportionate Burden: Children in Poverty Bearing the Brunt of the Climate Crisis. Disponible en <https://knowledge.unicef.org/SPSP/resource/disproportionate-burden-children-poverty-bearing-brunt-climate-crisis>

Por si esto fuera poco, los grupos particularmente vulnerables, como la población con discapacidad y las comunidades indígenas, pueden verse aún más afectados, dadas las condiciones de exclusión a las que generalmente están expuestos.

Otra consideración particular es que los efectos del cambio climático mencionados pueden **tener diferentes niveles de afectación de acuerdo con la edad y el sexo**. Por ejemplo, las afectaciones en la salud y nutrición tienden a ser más severas en personas embarazadas y en las niñas y los niños en la primera infancia (de 0 a 5 años), etapa clave en el desarrollo infantil tanto a nivel físico como cognitivo.

La falta de continuidad educativa perjudica también a todos los niños, niñas y adolescentes, pero puede tener consecuencias especialmente graves en la adolescencia, lo que tiene injerencia negativa en su desempeño, aprendizaje y trayectorias exitosas y completas.

La ausencia de servicios adecuados de agua y saneamiento en escuelas, que se agrava durante los periodos de calor más intenso, es un aspecto determinante que afecta especialmente a las niñas y los adolescentes en cuanto a la higiene menstrual y la continuidad educativa.

Finalmente, los eventos climáticos extremos tienen un impacto en la salud mental y el bienestar emocional de la infancia y la adolescencia al aumentar sus niveles de estrés, especialmente en la adolescencia.



A continuación, se presenta un resumen de los efectos de los principales riesgos climáticos y sus impactos en la infancia y la adolescencia (Tabla 1).

Tabla 1. Impactos potenciales del cambio climático en la infancia y adolescencia según fenómeno climático

FENÓMENO CLIMÁTICO	VULNERABILIDAD ESPECÍFICA EN NNA	IMPACTO EN EL TIEMPO	IMPACTOS POTENCIALES EN LA GARANTÍA DE DERECHOS DE NNA			
			SALUD	NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN	EDUCACIÓN	POBREZA/ MIGRACIÓN
 Olas de calor Temperaturas máximas extremas	- Niños y niñas menores de 10 años son especialmente vulnerables porque no tienen completamente desarrollada su termorregulación. - Población infantil y adolescente que padece de enfermedades respiratorias, obesidad y diabetes son especialmente vulnerables. - El acceso limitado a servicios de salud aumenta la vulnerabilidad de niñas, niños y adolescentes.	Corto plazo	- Deshidratación - Enfermedades intestinales, endocrinas y respiratorias - Cambios cognitivos y emocionales	- Disminución del suministro de alimentos - Inseguridad alimentaria	- Suspensión de la asistencia escolar - Disminución del rendimiento escolar - Infraestructura educativa insuficiente (escuelas sin agua potable ni saneamiento)	
		Largo plazo	- Mortalidad neonatal e infantil - Bajo peso al nacer y anomalías congénitas; desórdenes cardiovasculares, respiratorios (asma), digestivos y sanguíneos	Inseguridad alimentaria		- Pobreza y cambios en medios de subsistencia - Migración y desplazamiento climático
 Vulnerabilidad hídrica (acceso insuficiente a agua salubre, saneamiento e higiene)	Niñas y niños menores de cinco años son más vulnerables a enfermedades diarreicas, parasitarias y enteropatías medioambientales, ya que su sistema inmune aún es inmaduro.	Corto plazo	Enfermedades diarreicas, parasitarias y enteropatías medioambientales	Inseguridad alimentaria e hídrica		
		Largo plazo		Desnutrición crónica y aguda		- Pobreza y cambios en medios de subsistencia - Migración y desplazamiento climático
 Precipitaciones intensas Inundaciones Huracanes Ciclones	Estos fenómenos afectan especialmente a niñas, niños y adolescentes en edad escolar y que habitan en comunidades en situación de pobreza, ya que carecen de recursos para enfrentar los desastres derivados de inundaciones.	Corto plazo	Estrés y trastornos emocionales u otros problemas de salud mental		- Suspensión de la asistencia escolar - Daños en infraestructura educativa	
		Largo plazo	Estrés vivenciado por personas gestantes se ha relacionado con un mayor riesgo de bajo peso al nacer, obesidad infantil o resistencia insulínica durante la adolescencia		Problemas de cognición, aprendizaje, comportamiento, desarrollo del lenguaje y rendimiento académico	

FENÓMENO CLIMÁTICO	VULNERABILIDAD ESPECÍFICA EN NNA	IMPACTO EN EL TIEMPO	IMPACTOS POTENCIALES EN LA GARANTÍA DE DERECHOS DE NNA			
			SALUD	NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN	EDUCACIÓN	POBREZA/ MIGRACIÓN
 Sequías	Afecta de manera desproporcionada a niñas, niños y adolescentes que ya carecen de una nutrición adecuada.	Corto plazo	Mortalidad en menores de un año	- Disminución del suministro de alimentos - Inseguridad alimentaria	Interrupción de trayectorias educativas	
		Largo plazo		Desnutrición crónica y aguda y retraso en el crecimiento		- Pobreza y cambios en medios de subsistencia - Migración y desplazamiento climático
 Contaminación atmosférica*	Niñas y niños menores de cinco años son especialmente vulnerables, debido a que su sistema inmunitario, pulmones y cerebro aún se están desarrollando.	Corto plazo	- Infecciones respiratorias - Mortalidad primero-infantil - Partos prematuros, bajo peso al nacer			
		Largo plazo	- Daño pulmonar - Mortalidad y morbilidad infantil - Problemas neuroconductuales durante la adolescencia			

* **Nota:** Si bien no es un fenómeno climático, su atención es una medida de mitigación al cambio climático, por lo que se considera relevante incluirlo.



III. La vulnerabilidad de la infancia y adolescencia en México frente al cambio climático

Cada entidad federativa de México está expuesta a distintos fenómenos climáticos específicos, tales como ciclones tropicales, inundaciones, sequías, ondas frías y heladas, así como ondas cálidas u olas de calor. En la siguiente tabla, se presentan las que son especialmente vulnerables a cada fenómeno climático (Tabla 2).

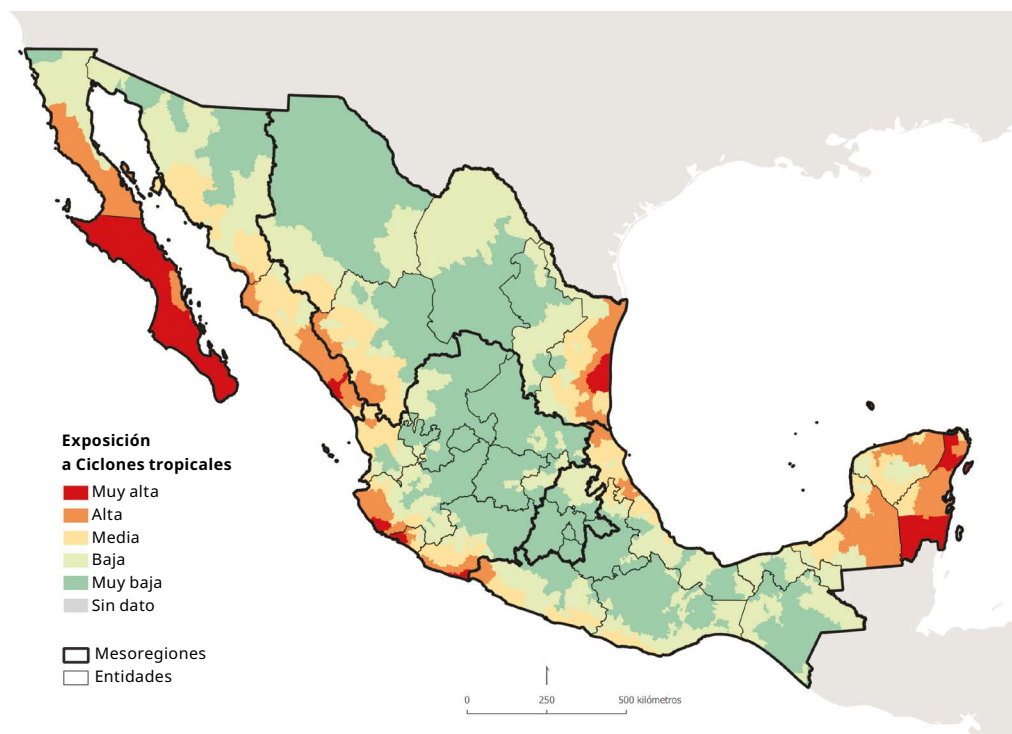
Tabla 2. Fenómenos climáticos y estados de la República Mexicana con mayor vulnerabilidad

FENÓMENOS CLIMÁTICOS	ENTIDADES DE LA REPÚBLICA DE LA REPÚBLICA MEXICANA MÁS VULNERABLES
 Ciclones tropicales	Baja California, Yucatán, Tamaulipas (zonas costeras), Veracruz, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Colima, Nayarit y Sonora
 Inundaciones	Veracruz, Tabasco, Campeche, Tamaulipas, Estado de México y Ciudad de México
 Sequías	Jalisco, Nayarit, Sonora, Sinaloa, Baja California, Coahuila, Chihuahua, Durango, Michoacán, Tamaulipas, Tabasco, Chiapas y Yucatán
 Ondas frías y heladas	Baja California, Sonora, Sinaloa, Chihuahua, Coahuila, Durango, Zacatecas, Michoacán, Estado de México, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y Ciudad de México
 Ondas cálidas u olas de calor	Baja California, Baja California Sur, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Durango, Zacatecas, Guerrero, Jalisco, Oaxaca, Veracruz y Tabasco

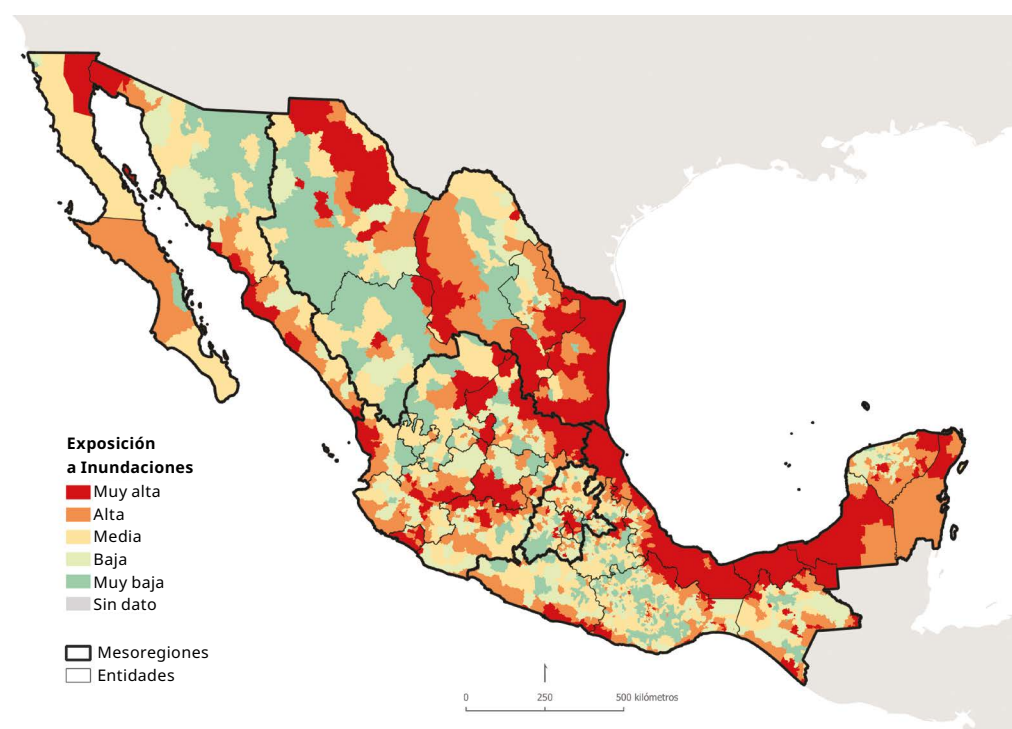
Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). (2024a). Atlas nacional de riesgos. Capa hidrometeorológicos. Consultado el 07-SEP-2024. Disponible en atlasnacionalderiesgos.gob.mx/

Figura 1. Mapas de exposición a fenómenos climáticos: a) Ciclones tropicales; b) Inundaciones; c) Sequías y d) Ondas cálidas

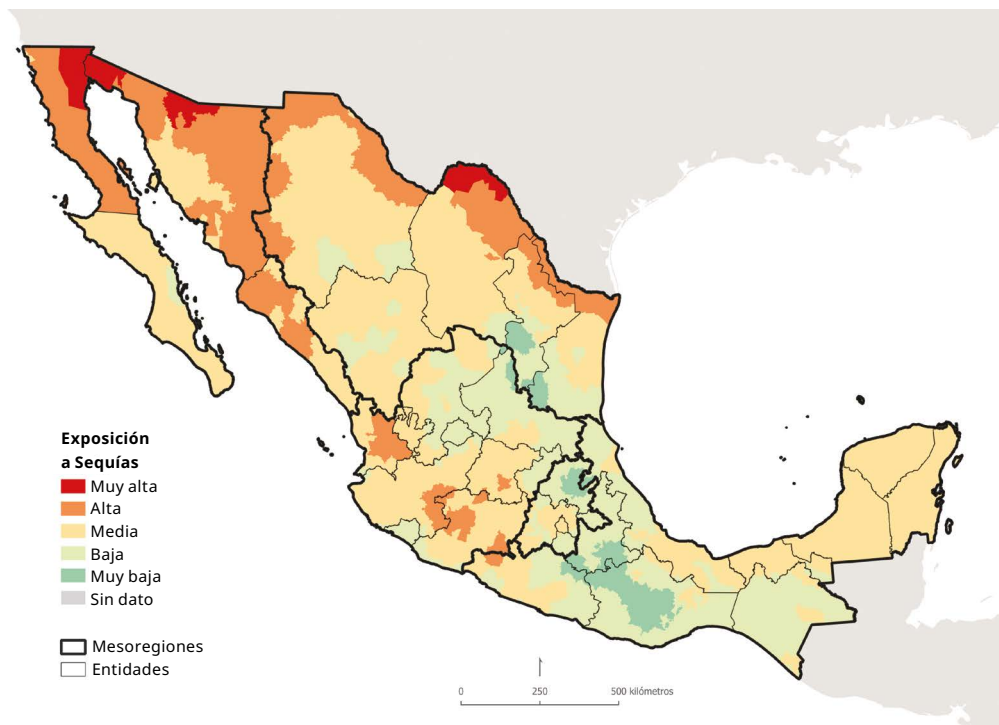
a) Ciclones tropicales



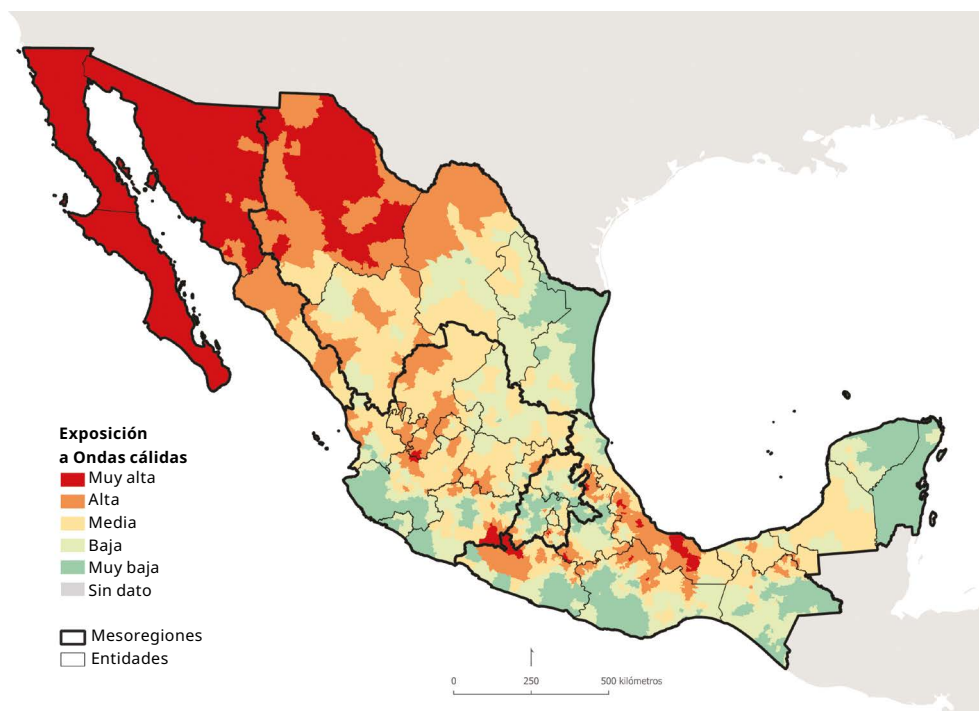
b) Inundaciones



c) Sequías



d) Ondas cálidas



Fuente: CENAPRED 2024.



Las afectaciones del cambio climático en niñas, niños y adolescentes en México se asocian directamente a la exposición a los fenómenos climáticos de determinadas zonas y a las condiciones socioeconómicas de pobreza y carencias sociales, las cuales amplían los niveles de exposición al riesgo de fenómenos climáticos. Es así como aquellos que residen en la región del sureste (Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Veracruz y Yucatán) tienen mayor exposición a las afectaciones del cambio climático. Lo anterior coincide, a su vez, con las zonas con mayor concentración de comunidades indígenas y en condiciones de pobreza.

Específicamente, en la región sureste del país, el 62.5% (2022) de niñas, niños y adolescentes vive en pobreza, comparado con la media nacional, que es del 45.8% (2022). Dicha región concentra la mayor cantidad de población indígena, y son la infancia y la adolescencia indígenas las que tienen las tasas más altas de pobreza del país; 82.3% (2022) de ellas habita en condiciones de pobreza, y el 50.2% (2022), en pobreza extrema.⁵ Esta región está expuesta a fenómenos climáticos, como ciclones tropicales, inundaciones, sequías y ondas cálidas u olas de calor.

Los fenómenos climáticos que perjudican más a la infancia y la adolescencia en México son, por un lado, los **huracanes e inundaciones**, que muchas veces generan suspensión de clases y daño a la infraestructura educativa y de salud, así como enfermedades diarreicas y parasitarias. Por otro lado, las **olas de calor** también pueden causar suspensión de clases, acceso limitado a servicios de salud, así como enfermedades intestinales y respiratorias, especialmente en zonas con limitado acceso a agua potable.

⁵ UNICEF y CONEVAL, 2024, disponible en <https://www.unicef.org/mexico/media/8286/file/Pobreza%20infantil%20y%20adolescente%20en%20M%C3%A9xico%202022.pdf>

IV. Fenómenos relacionados con el cambio climático y su impacto en la matrícula escolar, la mortalidad y la morbilidad infantil⁶

Si bien existen diferentes dimensiones, metodologías y aproximaciones para estimar las afectaciones por cambio climático en la infancia, este estudio se centró en analizar los efectos en la educación y la salud por ser aspectos cruciales para la supervivencia y desarrollo de la infancia, y en los que además se cuenta con más datos e información disponible.

En cuanto a la educación, fue posible determinar que los eventos meteorológicos extremos, como temperaturas extremas, lluvias e inundaciones, ciclones tropicales y sequías, entre otros, afectan la matrícula o inscripción escolar, principalmente en las niñas durante los primeros dos años de primaria. En primer grado, la matrícula de niñas se reduce en 2.6%, mientras que, en los niños, la disminución es de 2.4%. En segundo grado, las inscripciones de niñas disminuyen 1.5%, pero en el caso de los niños no se observa una variación significativa.

En cuanto a la salud, se estudiaron los impactos en la mortalidad (muerte por enfermedades diarreicas y respiratorias, y muerte de niñas y niños menores de 5 años) y en la morbilidad infantil (enfermedades respiratorias y diarreicas). Específicamente, el estudio analizó dos fenómenos del cambio climático que tienen una alta correlación con la morbilidad y la mortalidad infantil en México incluyendo las lluvias muy intensas durante cinco días consecutivos y el número de días más calurosos en el año.

⁶ Para realizar el primer análisis (impacto en matrícula escolar), se estimó la diferencia entre la tasa de variación anual en el número de personas inscritas en educación básica entre municipios que estuvieron expuestos a un evento meteorológico declarado en el CENAPRED, con un promedio ponderado del resto de municipios que no estuvieron expuestos a ello, a fin de obtener el impacto de los eventos meteorológicos en la inscripción escolar en la educación básica. El segundo análisis (impacto en mortalidad y morbilidad infantil) se basa en la relación de variables relacionadas con el cambio climático (temperatura y precipitación extremas) con variables relacionadas con condiciones de bienestar de las NNA (morbilidad y mortalidad infantil) en el ámbito estatal por año. Con dichos datos, se plantea un modelo de regresión de panel para estimar el efecto de los eventos climáticos extremos en las variables de morbilidad y mortalidad en las NNA. Además, se elaboraron proyecciones a 2050 de casos de morbilidad y mortalidad en NNA con base en los escenarios del cambio climático.

Lluvias muy intensas en cinco días consecutivos y su impacto en la mortalidad y morbilidad infantil

En cuanto a la precipitación máxima en cinco días consecutivos, se encontraron las siguientes variaciones cuando esta aumenta en 10%:

- Tasa de mortalidad infantil aumenta en 0.9%.
- Tasa de mortalidad infantil por enfermedades diarreicas aumenta en 1.9%.
- Tasa de mortalidad infantil de menores de 5 años aumenta en 0.8%.
- Tasa de morbilidad infantil por enfermedades respiratorias aumenta en 1.4%.

Si esta tendencia continúa hasta 2050, se espera que las lluvias intensas aumenten ligeramente cada año (0.26 milímetros) y que haya más días cálidos (0.0219 días adicionales por año). Dichos cambios implicarían un aumento del 0.36% en la mortalidad infantil y del 0.8% en la mortalidad infantil por enfermedades diarreicas. Además, en comparación con el periodo 2010-2020, en 2050 podría haber un aumento del 0.32% en las muertes de niñas y niños menores de cinco años, así como un incremento del 0.56% en la morbilidad infantil por enfermedades respiratorias, debido a las lluvias.

Número de días más calurosos en el año y su impacto en la mortalidad y morbilidad infantil

En cuanto a las afectaciones por número de días de mayor temperatura en el año,⁷ se encontró que un incremento del 10% en el número de días cálidos aumenta en 1% la tasa de mortalidad infantil por enfermedades respiratorias.

El costo en valor presente neto de la mortalidad y morbilidad infantil adicionales estimadas para 2050 y relacionadas con el cambio climático sería de \$411 millones de pesos en un escenario de bajas emisiones, y de \$888 millones de pesos en un escenario de altas emisiones.⁸



⁷ Son días que superan el valor bajo el cual se encuentra el 95 % de las temperaturas máximas de un periodo de tiempo. Fuente: PNACC (2024). Visor de Escenarios de Cambio Climático desarrollado en el marco del PNACC (Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático).

⁸ El escenario de altas emisiones se generó considerando las estimaciones econométricas que reflejan mayores impactos, y el escenario de bajas emisiones, aquellas estimaciones que reflejan menores impactos.

V. Acción climática y recomendaciones

México cuenta con un marco legal robusto que respalda la acción climática. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece derechos fundamentales, como el acceso a un medio ambiente sano y la protección de la infancia.

Por otra parte, la Ley General de Cambio Climático (LGCC), publicada en 2012, regula las acciones de mitigación y adaptación, asignando competencias a los distintos niveles de gobierno. También cuenta con una estructura institucional y sólidos mecanismos de gobernanza, liderados por la SEMARNAT, apoyada por organismos como el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC).

Asimismo, el Gobierno de México ha reflejado un importante compromiso por el cambio climático en el Plan Nacional de Desarrollo, con una clara intención de comprometerse a reducir, de forma significativa, los gases de efecto invernadero y la temperatura que generan. Además, a finales de 2025, el Gobierno de México publicó la actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC por sus siglas en inglés), y se encuentra desarrollando su Política Nacional de Adaptación, la cual espera publicar durante 2026. Ambos son instrumentos cruciales de política pública para trazar los esfuerzos a fin de reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático. Sería de gran importancia que estos instrumentos y demás acciones relacionadas mencionen los impactos del cambio climático en la infancia y la adolescencia con el propósito de hacerlos visibles y para que sirvan de base para trazar soluciones concretas.

Al respecto, UNICEF recomienda las siguientes mejoras para lograr que la acción climática sea más sensible a la infancia y adolescencia del país:

- 1 Incrementar la resiliencia de los servicios críticos para la infancia, principalmente de educación, salud, agua y saneamiento.** Las escuelas y centros de salud son servicios críticos que no deberían verse afectados drásticamente cada vez que surge un episodio extremo causado por el cambio climático. En este sentido, es muy importante que, tanto en el ámbito federal como en el estatal, las Secretarías de Educación y de Salud, así como el IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social) e IMSS Bienestar cuenten con infraestructuras resilientes, adecuadas a las principales vulnerabilidades específicas de las localidades donde se encuentran sus servicios. Adicionalmente, es crucial contar con protocolos de atención durante potenciales eventos para que las interrupciones a la educación, a los servicios de salud y al suministro de agua y saneamiento no se vean afectados por largo tiempo. También será importante contar con protocolos de atención a cualquier forma de violencia durante y después de una emergencia relacionada con el cambio climático.

2 Continuar con los esfuerzos de expansión de la red de protección social para la infancia.

La protección social, vía los programas sociales de transferencias monetarias de la Secretaría de Bienestar, son cruciales para reducir la pobreza y asegurar el bienestar de la infancia. Dado su papel para mitigar o prevenir condiciones de vulnerabilidad, es importante que más familias con niñas, niños y adolescentes, especialmente en condiciones de pobreza, tengan acceso a dichos programas. Si se logra una entrega oportuna de los programas sociales de forma recurrente e incluso antes de que ocurran dichos eventos, se podrá ayudar a reducir la vulnerabilidad, y a construir resiliencia en los hogares afectados.

3 Ampliar la participación de la infancia y adolescencia. Para asegurar que las políticas públicas asociadas al cambio climático tengan una verdadera perspectiva de infancia y la adolescencia se recomienda a SEMARNAT ampliar su participación en los procesos de formulación, revisión y evaluación de dichas políticas. Además, será de gran importancia garantizar una participación amplia de voces y perspectivas de niñas, niños y adolescentes de manera que sean representativas, incluyentes y reconozcan la gran diversidad poblacional del país.**4 Más inversión para acciones de mitigación y adaptación del cambio climático asociados al bienestar de la infancia y la adolescencia.** Se recomienda a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público junto con la SEMARNAT y Secretarías de Salud, Educación y Bienestar ampliar la inversión pública asociada a la mitigación y adaptación al cambio climático asociados a la mejora de las condiciones de vida de niñas, niños y adolescentes. También se recomienda mejorar el etiquetado específico del presupuesto público en materia de cambio climático por ciclo de vida que permita diferenciar con claridad las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático dirigidas a la infancia y adolescencia.**5 Información y datos desagregados.** Al respecto, se propone desarrollar bajo el liderazgo de la SEMARNAT en coordinación con otras secretarías, un sistema de indicadores sobre niñas, niños y adolescentes y cambio climático que permita analizar y dar seguimiento a los desafíos y avances en la materia. También es importante avanzar en la generación de evidencia e investigación científica relacionadas a los impactos específicos del cambio climático en esta población, para mejorar la formulación de programas sectoriales y políticas públicas que abordan estos temas.



para cada infancia

© Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNICEF México, 2026
Calz. Gral. Mariano Escobedo 526, Piso 7
Col. Anzures, Alcaldía Miguel Hidalgo
C.P. 11590, Ciudad de México, México
www.unicef.org/mexico

✉ @UNICEFMexico

f UNICEFMexico

📷 unicefmexico