



**DE LOS PRIMEROS 1000 DÍAS A UN
FUTURO RESILIENTE**
Educación ambiental y climática para la
primera infancia de América Latina y el Caribe

© Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) 2023

Título: DE LOS PRIMEROS 1000 DÍAS A UN FUTURO RESILIENTE

Educación ambiental y climática para la primera infancia de América Latina y el Caribe

ISBN: 978-92-806-5507-0

Ciudad de Panamá, octubre de 2023

Fotografía de portada: © UNICEF/UN0621087/Lozano

Esta publicación fue elaborada por la sección de Cambio Climático, Ambiente, Energía y Reducción de Riesgo de Desastres y la sección de Educación y Desarrollo de la Primera Infancia de la Oficina Regional de UNICEF para América Latina y el Caribe.

Coordinador General: Reis López Rello, Asesor Regional de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible

Coautores: Reis López Rello- Asesor Regional de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible, María del Carmen Porras Pérez Guerrero- Especialista en Cambio Climático, Daniel Abreu Mejía-Consultor (UNICEF LACRO).

Revisión técnica: Yannig Dussart- Gerente Regional de Educación y Primera Infancia (UNICEF LACRO), María Paula Reinbold y Patricia Núñez – Especialistas Regionales de Educación y Primera Infancia (UNICEF LACRO)

Los contenidos de este documento son las opiniones de los autores y no reflejan necesariamente las políticas o los puntos de vista de UNICEF. Las denominaciones empleadas en esta publicación y la presentación del material no implican, por parte del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la expresión de opinión alguna sobre la condición jurídica de ningún país o territorio, ni sobre sus autoridades o la delimitación de sus fronteras. Se permite la reproducción total o parcial del contenido de este documento solamente para fines de investigación, abogacía y educación; siempre y cuando, no sea alterado y se asignen los créditos correspondientes (UNICEF). Esta publicación no puede ser reproducida para otros fines sin previa autorización por escrito de UNICEF. Las solicitudes de permiso deben ser dirigidas a la Unidad de Comunicación, comlac@unicef.org.

Diagramación: Tinto Estudio, S.A.

Edición: María del Carmen Porras Pérez Guerrero y Sendai Carolina Zea

© Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF

Oficina Regional para América Latina y el Caribe
Calle Alberto Tejada, Edificio 102, Ciudad del Saber.
Panamá, República de Panamá
Apartado Postal 0843-03045
Teléfono +507 301 7400
www.unicef.org/lac
Twitter: @uniceflac
Facebook: /uniceflac

**DE LOS PRIMEROS 1000 DÍAS A UN
FUTURO RESILIENTE**
**Educación ambiental y climática para la
primera infancia de América Latina y el Caribe**

unicef  | para cada infancia

CONTENIDO

PRÓLOGO	5
RESUMEN EJECUTIVO	7
1. Introducción	11
2. Marco conceptual	13
2.1. Enfoque en el desarrollo de la primera infancia	13
2.2. El marco del cuidado cariñoso y sensible para el desarrollo en la primera infancia.	16
2.3. El ambiente y cambio climático en el desarrollo de la primera infancia	17
2.4. Oportunidades para el aprendizaje temprano en ambiente y cambio climático	20
3. Estado del arte de la educación ambiental y climática en la educación de la primera infancia en América Latina y el Caribe	24
4. Análisis de las políticas y programas educativos en la primera infancia	42
5. Prácticas relevantes	44
6. Conclusiones y Recomendaciones	46
REFERENCIAS	48

PRÓLOGO

América Latina y el Caribe destaca como una de las regiones más vulnerables ante los impactos del cambio climático. En esta vasta extensión geográfica, más de 169 millones de niños, niñas y adolescentes residen en áreas expuestas a, al menos, dos perturbaciones climáticas o ambientales anuales. Entre estas amenazas se incluyen huracanes, olas de calor, escasez de agua, contaminación ambiental y enfermedades transmitidas por vectores. Cada año, los eventos climáticos extremos se vuelven más recurrentes e intensos en comparación con años precedentes, con un efecto devastador en la vida de millones de infantes en la región.

La crisis climática que enfrentamos constituye, ante todo, una crisis de los derechos fundamentales de los niños y niñas. Dentro de este contexto, el grupo más vulnerable y de atención prioritaria es la primera infancia, principalmente aquellos en sus primeros 1000 días de vida. Alarmantemente, el 90% de las enfermedades transmitidas por vectores atribuibles al cambio climático afectan a niños y niñas menores de cinco años. Esta crisis climática socava la estabilidad y previsibilidad necesarias para que niños y niñas exploren el mundo que les rodea, experimenten la seguridad de vínculos significativos con sus cuidadores y accedan a oportunidades esenciales para su desarrollo integral.

Entendemos que la primera infancia representa una ventana de oportunidad única en la vida de todo individuo. Durante esta etapa se establecen una multitud de conexiones cerebrales a una velocidad inigualable en etapas posteriores, cuyo desarrollo dependerá en gran medida de las oportunidades ofrecidas por el entorno de los niños y niñas. Establecer una base sólida durante esta fase resulta crucial para promover la salud, el bienestar general y la capacidad de aprendizaje de los infantes, lo que, a su vez, impacta de manera significativa en sus trayectorias de vida y en la sociedad en su conjunto.

Además, es en estos primeros años de vida donde las inversiones en políticas y programas orientados a la infancia pueden tener un impacto substancial, acelerando el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y mejorando la adaptabilidad al cambio climático y la resiliencia de los niños pequeños y sus familias.

Este documento representa un paso fundamental hacia la consecución de estos objetivos, al promover la integración de la primera infancia en los programas y estrategias nacionales de educación destinados al desarrollo sostenible y al abordaje del cambio climático. Aquí se presentan los retos de índole social, económica y medioambiental que surgen de la intersección entre el cambio climático y el desarrollo de la primera infancia. Asimismo, se resalta el impacto transformador que generan las inversiones en políticas y programas dirigidos a la primera infancia, al contribuir a la construcción de comunidades resilientes y propiciar cambios sistémicos a largo plazo. Finalmente, este documento analiza ejemplos de políticas y programas educativos en la región que incorporan cuestiones medioambientales y de cambio climático en sus planes de estudios.

Esperamos que este compendio contribuya a la tarea de dar visibilidad a la niñez en el contexto del cambio climático, al tiempo que aporta elementos tangibles para su inclusión en los programas educativos. No podemos avanzar en esta lucha si no situamos en el centro de nuestras preocupaciones a aquellos que están siendo más afectados por esta crisis.



Garry Conille
Director Regional de UNICEF para
América Latina y el Caribe



INSTITUTO NACIONAL DE ED

RESUMEN EJECUTIVO

El aprendizaje temprano sobre el medio ambiente y el cambio climático como una forma efectiva y transformadora para fomentar comportamientos responsables y desarrollar habilidades para la vida.

El cambio climático y la degradación ambiental son retos complejos que tienen implicaciones sociales y económicas en el desarrollo humano incluyendo la pobreza, la desigualdad, la paz y la seguridad. Para los niños y niñas representa una pérdida de la estabilidad y previsibilidad necesaria para su desarrollo, particularmente durante la primera infancia, ya que son especialmente vulnerables a las interacciones con su entorno y a las condiciones del medio donde viven.

Cuando las niñas y los niños en la primera infancia no reciben los cuidados, atención y la protección necesaria o se encuentran expuestos a situaciones estresantes o de emergencia, se pone en riesgo su desarrollo integral y se afectan las oportunidades que tendrá a futuro, en términos de trayectoria educativa, problemas a largo plazo en la salud y bienestar.

La primera infancia es el periodo que abarca desde la gestación hasta los 8 años de edad, aunque la neurociencia ha enfatizado la importancia de los primeros 1000 días como “periodo crítico”, porque es cuando las conexiones neuronales del cerebro ocurren a una velocidad que no se repetirá en la vida. Durante este período, se produce un desarrollo continuo de habilidades cognitivas, lingüísticas, motoras, sociales y emocionales, que son fundamentales para el pensamiento, la resolución de problemas, la comunicación, la expresión emocional y las relaciones e importantes para sobrevivir y prosperar.

Por lo tanto, el desarrollo de la primera infancia (DPI) es el resultado de la interacción entre el

ambiente y el niño o niña, donde un entorno que le brinde un **cuidado cariñoso y sensible**¹ es crucial para promover un desarrollo óptimo. El marco conceptual del cuidado cariñoso y sensible establece las condiciones necesarias para la salud, nutrición, la seguridad y la protección, los cuidados y las oportunidades de aprendizaje de los niños y niñas desde el inicio de la vida. Significa mantener a los niños y las niñas protegidos, sanos y bien nutridos, atender y responder a sus necesidades e intereses, y alentarlos a que exploren su entorno e interactúen con sus cuidadores y con otras personas.

Las oportunidades de aprendizaje temprano son fundamentales para garantizar que todos los niños y niñas desarrollen su máximo potencial en la vida. Es por esto que invertir en políticas, estrategias y programas para la primera infancia es una “inversión inteligente” dado que tiene una tasa de retorno que puede rondar el 13,7 por ciento.² El desarrollo de la primera infancia tiene el potencial para la adaptación al cambio climático, la resiliencia y el desarrollo sostenible, dada su naturaleza holística y transversal.

Las políticas y programas enfocados en los primeros años—cuando están apropiadamente financiados, son de alta calidad, están distribuidos equitativamente, aplicados en el periodo de vida adecuado, y alineados con los principios del desarrollo sostenible—tienen un triple dividendo: promueven la resiliencia climática y la capacidad de adaptación, protegen el potencial individual, fomentan el desarrollo humano e impulsan desarrollo sostenible.³

¹ Se refiere al “Nurturing Care Framework” en WHO, UNICEF, WBG, 2018.

² García, 2016.

³ ARNEC, 2022.

Como resultado se desprenden las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- Poner a las niñas y los niños, especialmente a la primera infancia, en el centro de la acción climática y la protección ambiental. Los acuerdos y fondos internacionales, los compromisos internacionales como las contribuciones determinadas a nivel nacional, los programas nacionales de adaptación, así como las políticas, prácticas y financiamiento nacionales, regionales y locales, deben alinearse para proteger de los impactos del cambio climático a los niños y niñas más vulnerables e impulsar acciones de adaptación, mitigación y reducción de pérdidas y daños con atención explícita a la primera infancia.
- Es necesario resaltar las necesidades diferenciadas de las niñas y los niños de primera infancia, en comparación con las niñas y los niños mayores, y a su vez diferenciar las etapas de desarrollo dentro del período de la primera infancia que va desde los 0 a los 8 años (gestación, 0 a 3 años (1000 días), preprimaria (3 a 5/6 años) y primeros años de primaria), para responder adecuadamente a las necesidades de cuidado, protección y estimulación en cada etapa.
- Las niñas y niños de todas las edades deben ser considerados como agentes de



© UNICEF/UN0650863/JoseLuisEscobar
Guatemala, 2022

cambio y su participación es valiosa en la respuesta a los impactos climáticos y la degradación ambiental. La inversión en sus procesos de aprendizaje y conocimiento necesita ser cultivada y apoyada para que construyan competencias para la vida y un fuerte sentido de participación individual y colectiva para hacer frente a los retos presentes y futuros.

- Se requiere incrementar el financiamiento en primera infancia, mediante colaboración multisectorial para que la financiación y la prestación de servicios puedan coordinarse mejor y responder oportunamente a las necesidades contextuales y la incertidumbre, así como anticipar necesidades o desafíos futuros.
- Se requiere generar datos para comprender y documentar los impactos del cambio climático y la degradación ambiental en la primera infancia que apoyen, basado en evidencia las políticas y programas de DPI.
- Los programas de cuidado infantil, educación en la primera infancia (0 a la entrada a primaria), desempeñan un papel estratégico en la lucha contra el cambio climático y la protección del medio ambiente. Los educadores, padres, madres y cuidadores tienen un papel crucial en apoyar aprendizajes que promuevan una coexistencia armónica con la naturaleza.
- Integrar el tema del cambio climático en los currículos de educación inicial. A la fecha, solo tres países de la región incluyen algún contenido curricular sobre cambio climático en el nivel inicial.
- Ampliar las alianzas entre ministerios de ambiente y ministerios de educación. Se sugiere continuar ampliando y fomentando las alianzas entre los ministerios de ambiente y ministerios de educación para explorar oportunidades de crear materiales didácticos e innovadores para docentes.
- Promover más descentralización territorial de herramientas ambientales y climáticas para la educación en primera infancia. Se recomienda incentivar que más instancias estatales o municipales desarrollen sus propios materiales didácticos para reflejar mejor su entorno ambiental y climático a nivel local.
- Fortalecer herramientas didácticas ambientales para docentes de educación en la primera infancia. Se observa la oportunidad de promover el desarrollo de más materiales y herramientas enfocadas completamente en contenido ambiental y especialmente de cambio climático.
- Potenciar la investigación académica, especialmente a nivel de formación de docentes. Se sugiere coordinar iniciativas con la academia, especialmente con instituciones que ofrecen programas de formación de docentes, para promover que se continúe ampliando las investigaciones sobre la dimensión ambiental y particularmente la de cambio climático (la menos estudiada) en el nivel inicial.



1. Introducción

La crisis climática es una crisis de los derechos de la infancia, constituye el principal desafío para el bienestar y desarrollo de las niñas y niños en todo el mundo. Los fenómenos meteorológicos extremos, como los ciclones, inundaciones y las olas de calor están aumentando en intensidad y frecuencia, amenazando vidas y destruyendo infraestructura crítica. Las niñas y los niños son física, fisiológica y económicamente más vulnerables a las perturbaciones climáticas y ambientales, ya que no pueden controlar el nivel de exposición y tienen menor capacidad de protegerse de los peligros inmediatos y son más susceptibles que los adultos a los cambios en las temperaturas. Asimismo requieren de más alimentos y agua por unidad de peso corporal y respiran al doble de velocidad que los adultos, por lo que el consumo de aire, agua o alimentos contaminados tendrá un impacto proporcionalmente mayor en la salud y bienestar de un niño o niña.⁴ A medida que aumentan las amenazas por el cambio climático, la degradación ambiental y los desastres, la estabilidad y la previsibilidad necesarias para el desarrollo de niños y niñas, pueden verse afectadas, especialmente en sus primeros 1000 días. La necesidad de adaptación a los efectos crecientes y disruptivos es cada vez más necesaria.

La primera infancia es la etapa de desarrollo más significativa de la vida del ser humano, puesto que en este periodo crucial se establecen las bases para el bienestar integral, el aprendizaje a lo largo de la vida y la participación social.⁵ Más

allá del riesgo que presenta el cambio climático, la creciente evidencia reconoce que las políticas y los programas enfocados en los primeros años del desarrollo humano tienen un triple dividendo; la resiliencia climática, capacidad de adaptación y servir como catalizador para el desarrollo sostenible.⁶

El presente documento ofrece un marco unificador entre los desafíos sociales, económicos y ambientales derivados del cambio climático y el desarrollo de la primera infancia, y revela el poder transformador de las políticas y los programas para la primera infancia para construir comunidades resilientes e impulsar cambios sistémicos a corto y largo plazo.

Asimismo, se identifica la importancia de la educación de calidad en la primera infancia como parte esencial del desarrollo de las niñas y los niños ya que promueve el desarrollo de habilidades básicas cognitivas y de lenguaje, y señala el aprendizaje temprano sobre el medio ambiente y el cambio climático como una forma efectiva y transformadora para fomentar comportamientos responsables y desarrollar habilidades para la vida. También se presenta una revisión exhaustiva de la educación ambiental y climática en las legislaciones nacionales, políticas, currículos y materiales pedagógicos para docentes en el nivel de educación para la primera infancia,⁷ tanto en los programas formales como informales, en la región de Latino América y el Caribe.

⁴ UNICEF, 2021.

⁵ UNICEF, 2017.

⁶ ARNEC, 2022.

⁷ Se refiere al nivel 0 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE 0), LUIS, 2013.



2. Marco conceptual

Este documento está conceptualizado con un enfoque en el desarrollo de la **primera infancia**, el cuidado infantil bajo el **marco de cuidado cariñoso y sensible** y aprendizaje temprano en el marco de la **educación para el desarrollo sostenible**, bajo un contexto de cambio climático y degradación ambiental.

Se considera que la interrelación de estos elementos son factores determinantes para un desarrollo individual multidimensional en un periodo de vida crucial, con efecto transformador hacia el desarrollo sostenible y que asegura los derechos de los niños y niñas para sobrevivir, crecer y prosperar con mayor resiliencia.

2.1. Enfoque en el Desarrollo de la Primera Infancia

El documento se enfoca en la primera infancia porque es un período crucial que establece las bases para el bienestar futuro, el aprendizaje a lo largo de la vida, la participación y el bienestar en la vida de las niñas y niños. De acuerdo con la evidencia científica, durante la primera infancia el cerebro se desarrolla de una forma extraordinaria, lo cual conlleva a una compleja interacción de conexiones neuronales que es influenciada y definida por las experiencias y el entorno.⁸ Estas conexiones cerebrales se forman a una velocidad que nunca más se repetirá en la vida (más de 1 millón de conexiones por segundo),⁹ y tienen una influencia en el desarrollo cognitivo, emocional, físico y social de la niña y el niño.¹⁰ Esta configuración ocurre en un período de tiempo relativamente corto, para establecer la capacidad de aprender, adaptarse al cambio y desarrollar **resiliencia**.¹¹

La primera infancia es la etapa que abarca desde la gestación hasta los 8 años de edad, aunque se ha enfatizado la importancia de los primeros 1000 días (desde el nacimiento hasta los 24 meses). El Desarrollo de la primera infancia (DPI) es el proceso continuo de adquisición de habilidades de cognición, lenguaje, motor, social y desarrollo emocional que nos ayuda a pensar, resolver problemas, comunicarnos, expresar nuestras emociones y formar relaciones. También considera los fundamentos de la salud, el aprendizaje, la productividad, el bienestar y los componentes básicos para el futuro de formación de capital humano.¹²

Para todas las niñas y los niños menores de 3 años, y especialmente aquellos que enfrentan adversidades, esta ventana de oportunidad es fundamental para todos los años que seguirán.

⁸ Shonkoff, 2000.

⁹ Center on the Developing Child, 2017.

¹⁰ UNICEF, 2019.

¹¹ Resiliencia: Capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un fenómeno, tendencia o perturbación peligrosa respondiendo o reorganizándose de modo que mantengan su función esencial, su identidad y su estructura, y conserven al mismo tiempo la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación. (IPPC, Anexo II: Glosario [Mach, K.J., S. Planton y C. von Stechow (eds.)], 2014).

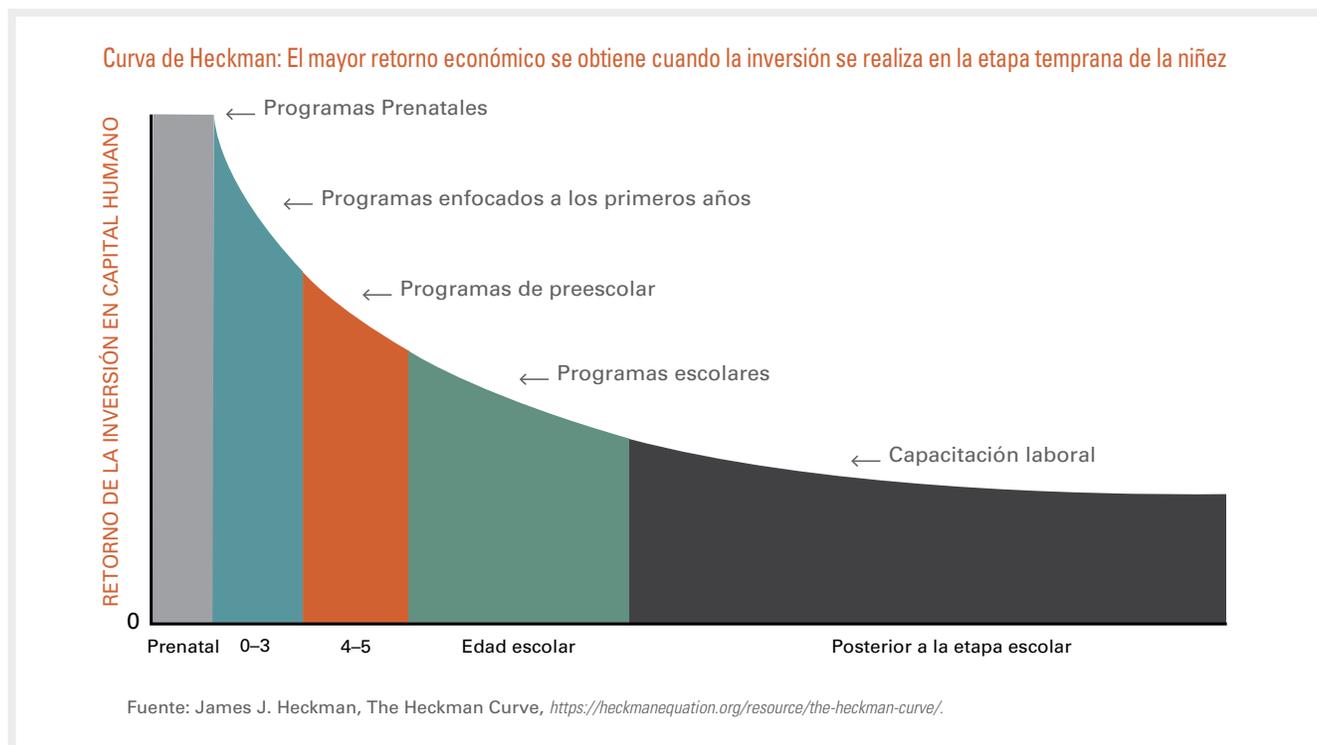
¹² UNICEF, 2017, pág. 14.

La evidencia de la neurociencia muestra que es más probable que los niños y niñas crezcan y se desarrollen a su máximo potencial si están bien nutridos y estimulados; protegidos de enfermedades infantiles, violencia, abuso y descuido; y cuentan con oportunidades adecuadas de aprendizaje y atención receptiva.¹³ Basado en esta evidencia, se desarrolló el marco de cuidado sensible y cariñoso, del que hablaremos en la siguiente sección.

Por otra parte, desde una perspectiva de costo beneficio, existe un amplio consenso de que los beneficios derivados de las inversiones en primera infancia superan con creces los costos. En promedio, se estima que cada dólar adicional invertido en programas de calidad para la primera infancia genera un retorno económico de 13,7

dólares,¹⁴ y se calcula que por cada dólar gastado en educación pre-primaria se obtienen 9 dólares de beneficios para la sociedad,¹⁵ y la cifra asciende a 17 dólares en el caso de niñas y niños de mayor vulnerabilidad.^{16,17}

El estudio desarrollado por el Dr. Heckman demuestra que el mayor retorno de inversión se obtiene en la etapa más temprana, desde el nacimiento hasta los cinco años. En esta etapa se moldea la mayor productividad del individuo al desarrollar habilidades cognitivas, motivacionales, de autocontrol, sociales y de atención, aquellas que llevan del conocimiento al “know-how” y a las personas a ciudadanos productivos. La inversión en primera infancia es eficiente y efectiva para el desarrollo económico y laboral.¹⁸



¹³ UNICEF, 2019, pág. 9.

¹⁴ Garcia, 2016, pág. 1.

¹⁵ UNICEF Office Research Innocenti, 2020 y UNICEF, 2023.

¹⁶ Zubairi, 2021.

¹⁷ ARNEC, 2022.

¹⁸ Heckman, 2012.

La primera infancia forma parte de la agenda transformadora para 2030, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) brindan una oportunidad para vincular el desarrollo en la primera infancia con las acciones tendientes a lograr equidad, prosperidad y crecimiento sostenible. La visión de la Agenda 2030 es “un mundo en el que cada niño y niña pueda desarrollar todo su potencial y ninguno se quede atrás”. Los compromisos y objetivos de la agenda influyen directamente en los servicios y entorno en el que los niños y niñas crecen y desarrollan su máximo potencial, no obstante, a su vez la primera infancia es esencial para alcanzar dichos objetivos.

Particularmente, los objetivos globales en reducción de la pobreza (ODS 1.2), nutrición (ODS 2.2), salud (ODS 3.2), educación (ODS 4.2),¹⁹ equidad de género (ODS 5.4), agua y saneamiento (ODS 6.1 y 6.2), la acción por el clima (ODS 13.1) y protección (ODS 16.2) abordan resultados clave para promover el potencial de desarrollo de las niñas y los niños en la primera infancia. Atender las desigualdades desde temprana edad es fundamental y un acelerador para el logro de los todos los ODS. Sin duda, la inclusión de DPI en las políticas, planificación, presupuesto, programación y monitoreo de resultados para las niñas y los niños desde la primera infancia presenta tanto oportunidades como desafíos en su formulación.²⁰

Las políticas para el desarrollo sostenible deben enfocarse en la primera infancia, las inversiones en esta etapa pueden ayudar a alcanzar más rápidamente los

El cuidado cariñoso y sensible en el Centro de la Estrategia Mundial y de los ODS



Fuente: WHO, UNICEF, WBG, 2018, pág. 24.

ODS, a menor costo, de forma más equitativa, y con mayores resultados a largo plazo, por lo tanto, esta relación tiene beneficios en ambos sentidos.

Alcanzar los ODS presenta numerosos desafíos en la implementación de políticas y programas (desde la definición del alcance, la sostenibilidad, la calidad, la tecnología disponible, y el financiamiento). Es importante identificar claramente el abordaje y la necesidad de incorporar sistemáticamente el enfoque en primera infancia en los planes y programas en todos los niveles de gobierno. Para ello, es necesario resaltar las diferencias en las necesidades particulares de la primera infancia en comparación con las niñas y niños de mayor edad y diferenciar a su vez, entre las diferentes etapas de la primera infancia.

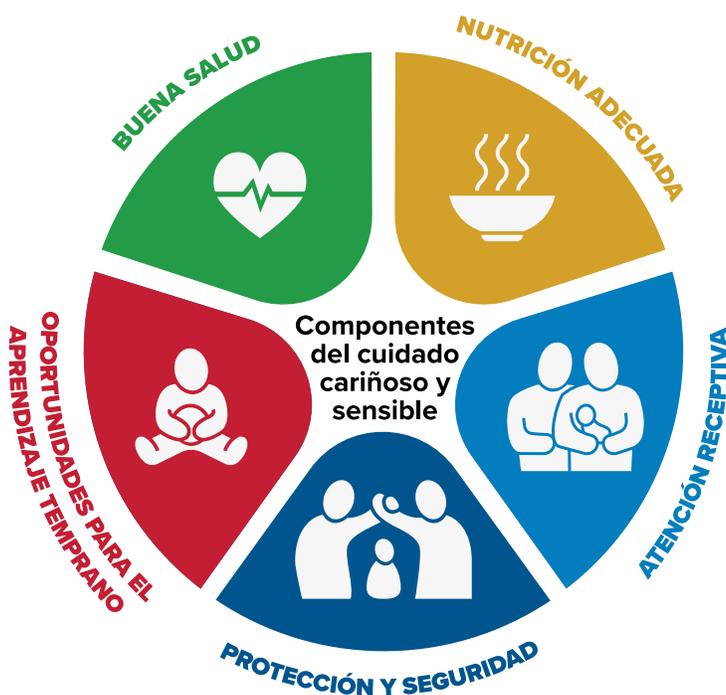
¹⁹ “ODS 4.2 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria” (UN General Assembly, 2015).

²⁰ UNICEF, 2023.

2.2. El marco del cuidado cariñoso y sensible para el desarrollo en la primera infancia

El cuidado cariñoso y sensible (traducción común del término *Nurturing Care Framework*)²¹ se refiere a “*las condiciones generadas por las políticas, los programas y los servicios públicos. Estas condiciones permiten que las comunidades y los cuidadores puedan asegurar la buena salud y nutrición de las niñas y los niños, y protegerlos de las amenazas. El cuidado cariñoso y sensible también significa dar a las niñas y los niños pequeños oportunidades para el aprendizaje temprano, mediante interacciones receptivas y emocionalmente propicias*”.²²

Componentes del cuidado cariñoso y sensible



Fuente: (WHO, UNICEF, WBG, 2018, pág. 12)

Por lo tanto, el cuidado cariñoso y sensible es el conjunto de condiciones que sientan las bases para la salud, la nutrición, la seguridad y la protección, así como para la prestación de una atención receptiva y las oportunidades para el aprendizaje temprano.

Las niñas y los niños que no reciben todos los elementos de cuidado cariñoso y sensible tienden a presentar un deterioro en sus habilidades cognitivas, lingüísticas y psicosociales, así como en su funcionamiento ejecutivo, lo que se traduce en un bajo rendimiento académico en la escuela primaria y, en última instancia, en el abandono escolar. Asimismo, la evidencia ha demostrado que las estructuras de las causas inmediatas, subyacentes y a nivel macro de la privación temprana perpetúan los ciclos de pobreza, desigualdad y niega los derechos fundamentales de las niñas y niños. Se ha citado al DPI como el “equilibrador” más costo efectivo para romper el ciclo vicioso de la desigualdad, si se brindan intervenciones basadas en evidencia a todas las niñas y los niños, especialmente a los más marginados.²³

Las niñas y los niños que no reciben todos los elementos de cuidado cariñoso y sensible tienden a presentar un deterioro en sus habilidades cognitivas, lingüísticas y psicosociales.

²¹ WHO, UNICEF, WBG, 2018.

²² Organización Panamericana de la Salud, 2021, pág. 2.

²³ UNICEF, 2017, pág. 10.

2.3. El ambiente y cambio climático en el desarrollo de la primera infancia

La crisis climática es una amenaza a la existencia global. La evidencia científica es inequívoca, el cambio climático provocado por el ser humano es una amenaza para el bienestar de la humanidad y la salud del planeta. En las próximas décadas con un calentamiento global por encima del 1.5°C (2,7 °F), se incrementarán los riesgos para la sociedad, principalmente para la infraestructura y los asentamientos costeros de baja altitud (IPPC, 2022), pero sobre todo la crisis climática resultará en afectaciones a la población más vulnerable, los niños y niñas del planeta.

La crisis climática constituye el principal desafío de esta generación en lo que respecta a los derechos de los niños y niñas. Actualmente, todos los niños y niñas del planeta están expuestos a por lo menos uno de los riesgos, perturbaciones o tensiones climáticos y ambientales (olas de calor, ciclones, inundaciones, escasez de agua, enfermedades de transmisión vectorial, contaminación atmosférica) y la mitad de ellos viven en países con un riesgo extremadamente alto. Aunado a lo anterior, otros riesgos sociales, políticos y sanitarios (como la COVID-19) agravan y superponen los riesgos, haciendo que determinados lugares del mundo sean aún más precarios y peligrosos para los niños y niñas.

El Índice de Riesgo Climático de la Infancia²⁴ (CCRI por sus siglas en inglés) es el primer análisis exhaustivo de los riesgos climáticos y medioambientales desde la perspectiva de la infancia. En el índice, los países se clasifican en función de la exposición de las niñas y los niños a las perturbaciones climáticas y medioambientales, como los ciclones y las olas de calor, así como su vulnerabilidad a esas perturbaciones según su

acceso a los servicios esenciales (salud, nutrición, educación, agua, saneamiento e higiene). El índice revela que en América Latina y el Caribe:

55 millones de niños están expuestos a la escasez de agua;



60 millones de niños están expuestos a los ciclones;



85 millones de niños están expuestos al Zika;



115 millones de niños están expuestos al Dengue;



45 millones de niños están expuestos a las olas de calor;



105 millones de niños están expuestos a la contaminación atmosférica.



A su vez, como se ha mencionado previamente, las niñas y los niños son particularmente vulnerables a los impactos de condiciones climáticas extremas, sequías e inundaciones. Físicamente, son menos capaces de controlar su nivel de exposición, tanto en términos de protegerse de peligros inmediatos como de regular la temperatura corporal.

También, son más vulnerables a las sustancias peligrosas y ambientes tóxicos y contaminados. Fisiológicamente, incluso pequeñas cantidades de

²⁴ UNICEF, 2021.

productos químicos tóxicos pueden ser perjudiciales para las niñas y niños, ya que respiran el doble de rápido que los adultos. Requieren más alimentos y agua por unidad de peso corporal en comparación con los adultos, en casos en los que el aire, el agua y/o los alimentos están contaminados, las niñas y los niños se verán afectados de manera desproporcionada. Si bien el cuerpo de las niñas y niños siguen desarrollándose, no están tan preparados como un adulto para lidiar con sustancias tóxicas. La exposición temprana a sustancias tóxicas puede tener consecuencias duraderas para el desarrollo cerebral y la capacidad pulmonar, lo que resulta en diversos desafíos como retrasos cognitivos. Asimismo, las niñas y los niños son más susceptibles que los adultos a enfermedades infecciosas. Cerca del 90% de la carga mundial de enfermedades asociadas al cambio climático recaerá en niños y niñas desde el nacimiento hasta los 5 años de edad. El impacto de la crisis climática es especialmente preocupante para las niñas y los niños que viven con discapacidades, dificultades cognitivas y de aprendizaje, en situación de pobreza y/o en comunidades marginadas.

Los cambios ambientales que ocurren como resultado del cambio climático afectan la salud física y el crecimiento de las niñas y niños, así como su desarrollo psicológico y bienestar mental. La creciente urbanización y los cambios en el clima (como olas de calor, inundaciones y sequías) impactan directamente los espacios en los que las niñas y los niños crecen, aprenden y juegan.²⁵ Tanto los eventos climáticos extremos repentinos como los continuos pueden afectar la capacidad de una familia para proporcionar un hogar seguro y estable. Los eventos climáticos extremos también pueden impedir el acceso a la escuela temporalmente o incluso meses o años de educación, los alimentos y el transporte, lo cual puede tener repercusiones de gran alcance en el aprendizaje, el desarrollo y el bienestar de las niñas y niños.

Los impactos continuos de la actual crisis climática afectan a las niñas y los niños de hoy, pero también a lo largo de su vida. Los niños y niñas nacidos a partir del 2020, vivirán en un planeta con condiciones ambientales muy distintas a las que vivieron generaciones anteriores, será un lugar más peligroso para vivir, la capacidad de aprendizaje de las niñas y los niños se verá afectada negativamente y los desastres serán más frecuentes, priorizando la vida y el sustento sobre la educación. En el mediano y largo plazo habrá más pérdidas de los medios de subsistencia, desnutrición, cambios de vectores de enfermedades, migración, pérdida de oportunidades y que pueden derivar a ciclos perpetuos de pobreza. Salvo que se realicen grandes inversiones en la adaptación y la resiliencia de los servicios sociales dirigidos a los 4.200 millones de niños que nacerán en los próximos 30 años, los riesgos que amenazan la supervivencia y el bienestar de la infancia serán cada vez mayores.²⁶

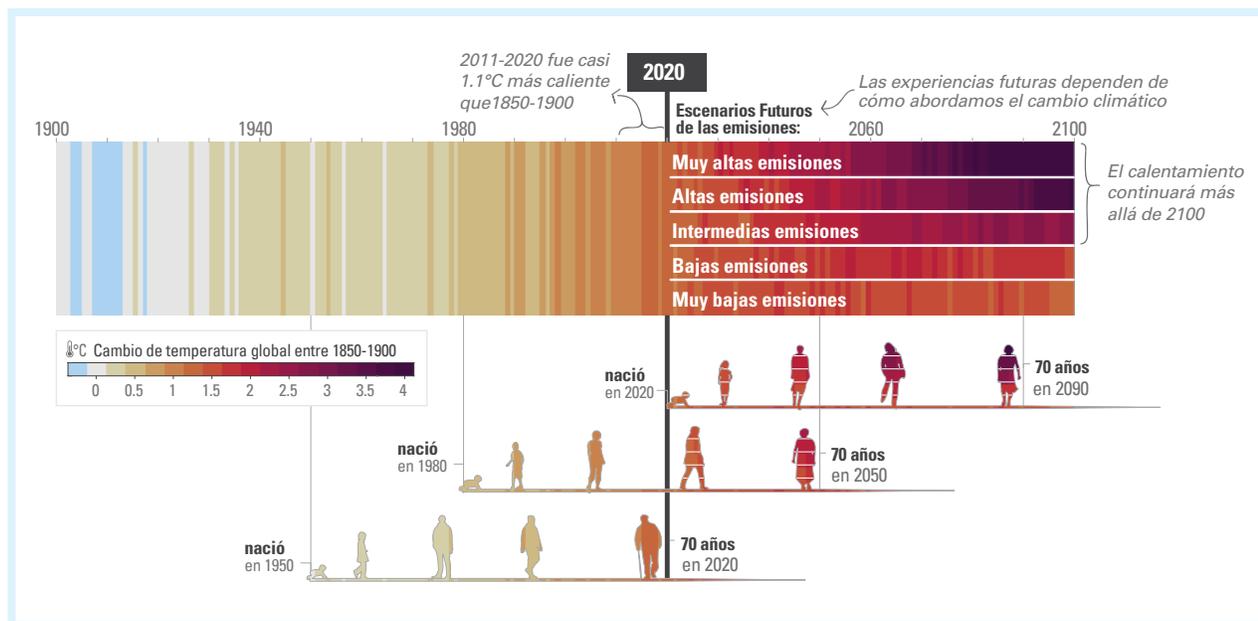
Desde una perspectiva de desarrollo sostenible, las vulnerabilidades individuales se traducen en una mayor vulnerabilidad a nivel comunitario y nacional, lo que supone un gran obstáculo para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible. No proteger el futuro de las niñas y los niños de hoy, ignorando el impacto del cambio climático y la degradación del medio ambiente, crea un ciclo de desventaja y desigualdad intergeneracional.²⁷

Si bien está claro que las niñas y los niños se ven desproporcionadamente afectados por el cambio climático y la degradación del ambiente de diversas maneras, no está claro el impacto diferencial en las niñas y los niños en la primera infancia en etapas distintivas de desarrollo. Las niñas y los niños a menudo siguen siendo tratados como un grupo homogéneo, y los impactos en la primera infancia (<8 años) están desproporcionadamente menos investigados. Esta es una brecha significativa que limita la capacidad

²⁵ WHO, UNICEF, WBG, 2018.

²⁶ UNICEF, 2021, pág. 11.

²⁷ ARNEC, 2022.



Fuente: (IPPC, Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. , 2023)

para anticipar y responder a las necesidades muy diferentes de las niñas y los niños en distintas etapas de desarrollo. Las niñas y los niños de primera infancia son los más vulnerables entre los vulnerables, la contaminación del aire, choques de calor, las sequías, las inundaciones, las enfermedades, y la migración forzada afectan a las niñas y los niños directamente, crean estrés que irrumpe el desarrollo de su cerebro y afecta su salud mental y habilidades cognitivas, esto puede llevar a problemas crónicos que los acompañaran a lo largo de su vida.

Esta realidad significa que los factores que podrían hacer que algunos niños o niñas sean más vulnerables que otros no se están reflejando en las políticas ni en planes de atención en emergencias. Por ejemplo, la investigación de Le Masson et al. (2016)²⁸ sugiere que la violencia contra las niñas aumenta después de los desastres y que la atención generada por las agencias ya sea en emergencias o para programas de desarrollo,

subestima el factor de género post- desastre y la violencia de género, y que esto ocurre en todos los países y en todos los niveles de desarrollo. Así mismo, la reducción del acceso a la educación aumenta su vulnerabilidad, las niñas y los niños con discapacidades enfrentan una serie de desafíos que otros niños no enfrentan. En resumen, la etapa de desarrollo (por ejemplo, antes de la edad escolar versus la edad escolar) y las características individuales de las niñas y los niños (por ejemplo, género, experiencia de discapacidad, etc.) son probablemente significativas al considerar los impactos del cambio climático y la degradación del ambiente en su desarrollo, y actualmente no tenemos mecanismos para reflejar estas importantes distinciones en la planificación y respuestas.²⁹

Los crecientes desafíos que supone el cambio climático obligan a que las políticas prioricen lo urgente y lo importante. La intersección entre primera infancia y cambio climático es tanto

²⁸ Le Masson, Virginie, et al., 2016.

²⁹ ARNEC, 2022, pág. 23.

urgente como importante, pues atiende a los más vulnerables a la vez que son también los más valiosos para construir comunidades resilientes y dirigir un cambio sistémico en el corto y largo plazo.³⁰

Cuando las políticas, programas y prácticas para los primeros años de vida, son de alta calidad,

están adecuadamente financiados, están distribuidos equitativamente y alineados con los principios de desarrollo sostenible, proporcionan una vía poderosa para aumentar inmediatamente la resiliencia y la capacidad de adaptación de las niñas y los niños de primera infancia ante los efectos del cambio climático y otras emergencias.

2.4. Oportunidades para el aprendizaje temprano en ambiente y cambio climático

La incorporación de una referencia específica a la educación de la primera infancia en el ODS 4, da cuenta de la importancia de esta etapa de desarrollo. La meta 4.2 establece que, para 2030, se debe «velar por que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y a una enseñanza preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria».

La educación en la primera infancia es parte esencial del conjunto de servicios necesarios para el desarrollo de niñas y niños entre 0 y 8 años que, de acuerdo con el marco para el cuidado cariñoso y sensible, busca asegurar que puedan alcanzar condiciones óptimas de salud, nutrición adecuada, cuidado receptivo, protección y **oportunidades de aprendizaje temprano**.

El aprendizaje es un mecanismo inherente a los seres humanos que permite nuestra adaptación exitosa a las circunstancias cambiantes. La educación temprana acorde con el nivel de desarrollo es crucial para el desarrollo cognitivo y social de las niñas y los niños, y alcanzar un adecuado desarrollo emocional. Es importante que las niñas y los niños de todos los grupos demográficos tengan acceso a la educación en la

primera infancia y primaria gratuita, y en especial las niñas y los niños de los grupos poblacionales vulnerables, ya que el estrés afecta el aprendizaje.

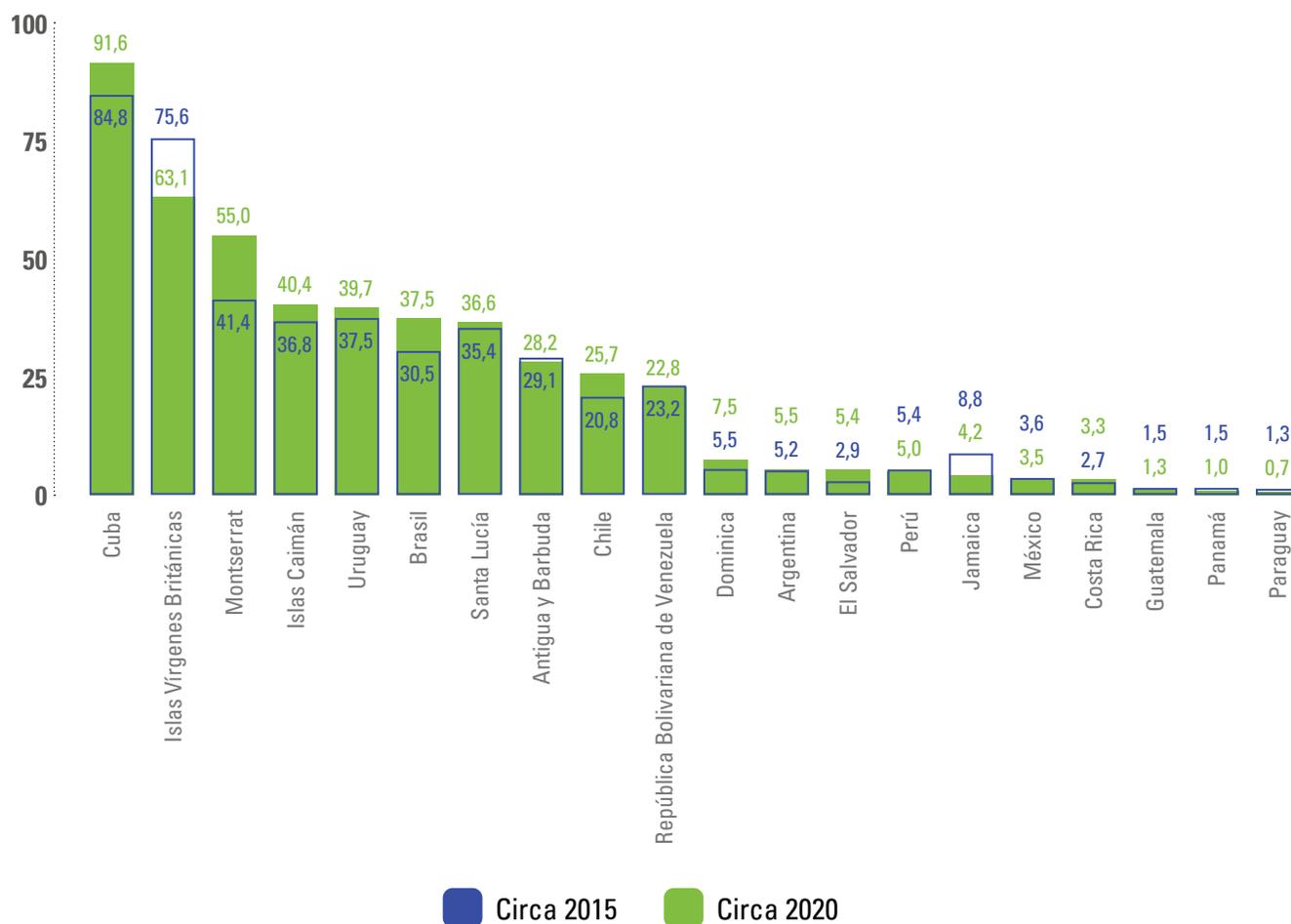
En América Latina y el Caribe, en 2019 la tasa bruta de matrícula de educación de la primera infancia (EPI) era del 46.6%, es decir, menos de la mitad de la población en el rango de edad asistía a una oferta educativa, no obstante, en los últimos veinte años se ha producido un incremento sostenido de la población que asiste a las ofertas EPI en la región, en torno a los 0,7 puntos porcentuales por año (6,3 millones de niños y niñas entre 2007 y 2020). Sin embargo, existen amplias heterogeneidades y marcadas brechas para garantizar un acceso generalizado de la población de 0 a 2 años.³¹

Existe una notable disparidad entre los países de la región, Cuba, que cuenta con una cobertura de más del 90%, mientras que, en Paraguay, apenas alcanza un 1% de cobertura. Además, los países también muestran variaciones en sus tendencias a lo largo del tiempo. Algunos países, como Montserrat, Brasil, Cuba y Chile, muestran una clara tendencia hacia el alza. En contraste, en la mayoría de los casos, el crecimiento ha sido más moderado, y en ciertos países, no se han registrado mejoras en absoluto.

³⁰ Ponguta, Scott, & Cerezo, 2023.

³¹ UNESCO, 2022.

Tasa bruta de matrícula en programas de desarrollo educativo de la primera infancia (ODS 4.2.4a) (en porcentajes). Países de América Latina y el Caribe. Circa 2015-2020



Nota: Para los años circa 2015 se utilizaron valores de 2015, excepto para Antigua y Barbuda y la República Bolivariana de Venezuela (2014), y para Paraguay (2016). Para los años circa 2020 se utilizaron datos de 2020, excepto para Argentina, Brasil, Chile, El Salvador, México, Montserrat, Santa Lucía y Uruguay (2019), para Antigua y Barbuda (2018) y para la República Bolivariana de Venezuela (2017).

Fuente de datos: Instituto de Estadística de la UNESCO (IEU). Base de datos del IEU, disponible en <https://on.unesco.org/3vnhYT5> (accedida el 1 de diciembre de 2021).

Es urgente que los programas de cuidado infantil, educación temprana, educación en la primera infancia y los primeros años de la educación primaria adopten activamente una enseñanza basada en una visión centrada en la vida y orientada hacia una coexistencia armónica con la naturaleza.

Durante la primera infancia, explorar el entorno natural establece las bases para una relación armoniosa con la naturaleza. Por lo tanto, esta etapa del desarrollo humano representa una oportunidad única para fomentar hábitos responsables, promover conocimientos y comportamientos saludables, y desarrollar motivaciones, aspiraciones y habilidades para la vida, como la protección y la restauración equilibrada de los procesos naturales.

Por otra parte, a medida que las niñas y los niños desarrollan sus competencias, su necesidad de protección será cada vez menor y adquirirá una mayor capacidad para asumir la responsabilidad por las decisiones que afectan su vida. Una niña o niño pequeño es tanto producto de su entorno ecológico como agente de cambio en el mismo. Por esto, bajo una perspectiva ampliada, la cuestión de la capacidad de las niñas y los niños para tomar decisiones sobre los asuntos que los afectan es fundamental para comprender las contribuciones tangibles que pueden hacer al abordaje de la crisis climática y ambiental. Lo anterior supone que, como participantes activos en su aula, comunidad, sociedad y planeta, las niñas y los niños tengan una oportunidad real de participar como ciudadanos y adquirir un sentido de responsabilidad y preocupación por su entorno ecológico.

Los diferentes enfoques de crianza, las políticas educativas e intervenciones de cuidado y desarrollo infantil en la primera infancia, así como los programas de aprendizaje temprano y educación inicial, desempeñan un papel

estratégico en la lucha contra el cambio climático y la degradación ambiental, ya que tienen un impacto significativo en las actitudes de los adultos hacia la naturaleza. En este sentido, es urgente que los programas de cuidado infantil, educación temprana, educación en la primera infancia y los primeros años de la educación primaria adopten activamente una enseñanza basada en una visión centrada en la vida y orientada hacia una coexistencia armónica con la naturaleza. En la transformación de estos sistemas de valores que guían nuestras elecciones diarias, los educadores de la primera infancia desempeñan un papel crucial, ya que apoyan el aprendizaje temprano en un momento crítico del desarrollo humano en el que se establecen las bases para futuras interacciones con personas, comunidades, sistemas y ecosistemas.



3. Estado del arte de la educación ambiental y climática en la educación de la primera infancia en América Latina y el Caribe

La educación desde los primeros años de vida sobre el medio ambiente y el cambio climático podría ser la forma más efectiva para lograr un cambio real en las sociedades. Las políticas, programas y enfoques pedagógicos que abordan el tema de educación ambiental y climática en el nivel de primera infancia en ALC deben ser transformadores, empoderadores, participativos, sensibles al contexto y vivenciales. A continuación, se presenta una amplia revisión de las políticas educativas y la inclusión de temas ambientales y de cambio climático en los currículos de primera infancia identificados en países de ALC.

Cuadro 1. Inclusión de la dimensión ambiental y climática en los currículos de educación inicial de 24 países de ALC.

País	Política de Primera Infancia	Inclusión dimensión ambiental-climática
Argentina	Diseño Curricular para la Educación Inicial Niños desde 45 días hasta 2 años (Ministerio de Educación Ciudad de Buenos Aires, 2016)	Incluye en contenidos la iniciación en el conocimiento del entorno natural: plantas, pájaros, mariposas, etc.
	Diseño Curricular para la Educación Inicial: Niños de 2 a 3 años (Ministerio de Educación Ciudad de Buenos Aires, 2020)	Incluye en la sección de Ambiente Físico contacto directo con la naturaleza que estimule la capacidad de brindar cuidados y asumir su incipiente responsabilidad.
	Diseño Curricular para la Educación Inicial: Niños de 4 y 5 años (Ministerio de Educación Ciudad de Buenos Aires, 2020)	Incluye un bloque dedicado a la naturaleza con el objetivo de promover un fuerte sentido de pertenencia y de responsabilidad por la protección y el cuidado del ambiente natural.
Bahamas	Preschool Curriculum (Ministry of Education, Youth, Sports and Culture, 2007)	Incluye de manera limitada el cuidado de la naturaleza como una habilidad a desarrollar en las niñas y niños.
Belice	Preschool Curriculum (Ministry of Education, 2006)	Incluye de manera limitada el cuidado de la naturaleza como una habilidad a desarrollar en las niñas y niños.
Bolivia	Programa de Estudio Dosificado Educación Inicial en Familia Comunitaria (Ministerio de Educación, 2021)	Se incluye el campo Vida Tierra Territorio objetivos y amplios contenidos sobre el cuidado, protección y defensa de la Madre Tierra desde la familia, la escuela y la comunidad.
	Contenidos Mínimos de Currículo de Formación de Maestras y Maestros: Especialidad Educación Inicial en Familia Comunitaria (Ministerio de Educación, 2021)	Se incorporan contenidos y herramientas pedagógicas relacionadas con el cuidado de la Madre Tierra.

3. Estado del arte de la educación...

País	Política de Primera Infancia	Inclusión dimensión ambiental-climática
Brasil	Directrices Curriculares Nacionales para la Educación en Primera Infancia (Secretaría de Educação Básica do Ministério de Educação, 2010)	Se incluye como objetivo la interacción, el cuidado, la preservación y el conocimiento de la biodiversidad y la sustentabilidad de la vida en la Tierra, así como el no despilfarro de los recursos naturales.
Chile	Bases Curriculares Educación Parvularia (Subsecretaría de Educación Parvularia del Ministerio de Educación, 2018)	Incorporan el cambio climático como contexto aunque no como contenido y se incluye como Objetivo de Aprendizaje el cuidado de la naturaleza y todo un Núcleo Exploración del Entorno Natural.
Colombia	Bases Curriculares para la Educación Inicial y Preescolar (Ministerio de Educación Nacional, 2017)	En propósitos de desarrollo y aprendizaje se incluye el fomento de actitudes de respeto a la naturaleza y fomento de la conciencia ecológica.
Costa Rica	Programa de Estudio Educación Preescolar (Ministerio de Educación Pública, 2014)	En los fundamentos del currículo se incluye el Fundamento Ecológico; en la contextualización se integra la sensibilización y el respeto por la biodiversidad y la naturaleza; al igual que el contacto con la naturaleza como estrategia de mediación.
Dominica	Curriculum Guide Health and Family Life Education (Ministry of Education, Human Resource Development, Sports and Youth Affairs, 2006)	Se incluye el Tema Hogar y Ambiente Escolar que incluye como criterios de éxito y actividades diferentes medidas de cuidado de la naturaleza incluyendo recomendaciones de evaluación.
Ecuador	Currículo Educación Inicial (Ministerio de Educación, 2014)	En la caracterización de los ámbitos de desarrollo y aprendizaje para niños del subnivel Inicial 2 en Relaciones con el medio natural y cultural se incluye el desarrollo de actitudes de comprensión, cuidado, protección y respeto a la naturaleza.
El Salvador	Fundamentos curriculares de la primera infancia (Ministerio de Educación, 2013)	El cuidado de la naturaleza y la sensibilidad al cambio climático se incluye en el perfil de salida de la niña y del niño de Educación Parvularia, como contenido del área de experiencia y desarrollo de "Relación con el entorno". El tema de cambio climático se aborda explícitamente en la actividad "Mis amigos los planetas".
	Plan de Estudios de Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial y Parvularia (Ministerio de Educación, 2012)	Incluye en sus Estrategias Metodológicas estimular profundo amor por la naturaleza, se incluye el cambio climático en la asignatura Gestión y Prevención de Riesgos.
Guatemala	Curriculum Nacional Base Nivel Inicial 0-4 años (Ministerio de Educación, 2004)	Se incluyen algunas consideraciones sobre el entorno natural y se enmarca la pedagogía en el Eje 6 de Desarrollo Sostenible del curriculum general.
	Curriculum Nacional Base Nivel Preprimario 4-6 años 11 meses (Ministerio de Educación, 2004)	Se incluye el cuidado de la naturaleza dentro de Competencias de Etapa Medio Social y Natural.

País	Política de Primera Infancia	Inclusión dimensión ambiental-climática
Guyana	Curriculum Guide For Nursery Year 2 (Ministry of Education)	Se incluye como objetivo la interacción, el cuidado, la preservación y el conocimiento de la biodiversidad y la sustentabilidad de la vida en la Tierra, así como el no despilfarro de los recursos naturales.
Honduras	Marco de Gestión Ambiental y Social Educación Prebásica (Secretaría de Educación, 2019)	Se incorporan acciones que permiten el abordaje de la gestión integral del riesgo y cambio climático en el diseño curricular del nivel de educación prebásica.
	Diseño Curricular de Educación Prebásica (Secretaría de Educación, 2015)	Incluye de manera muy visible el cuidado de la naturaleza dentro del perfil de egreso (niños de 4 y 5 años) y en varias actividades.
Jamaica	Jamaica Early Childhood Curriculum Guide for Children Birth to Three (Ministry of Education and the Early Childhood Commission, 2009)	Como objetivo de desarrollo se define el respeto por uno mismo, los demás y el medio ambiente y se incluye como actividad recomendada explorar y mostrar aprecio por la naturaleza/el medio ambiente y los paseos por la naturaleza.
	Jamaica Early Childhood Curriculum Guide for Children Four and Five (Ministry of Education and the Early Childhood Commission, 2009)	Incorpora un enfoque más detallado y agrega el tema del reciclaje y, además, incluye varias actividades de aprendizaje y estrategias para profesionales, incluida la participación de los padres en actividades de conexión con la naturaleza.
México	Diseño Curricular Educación Inicial (Ministerio de Educación, 2021)	El Campo de Conocimiento 3. Ética, Naturaleza y Sociedad, incluye ampliamente contenidos de cuidado ambiental.
	Plan de Estudios para Lic. En Educación Preescolar (Ministerio de Educación, 2012)	Se incluye la materia del Exploración del mundo natural en el preescolar.
Nicaragua	Marco Curricular de Educación Inicial de 3 a 5 años (Ministerio de Educación, 2017)	Dentro de los Valores que se basan en la Política Nacional de Primera Infancia se encuentra el no. 3 Amor por la Madre Tierra; también se incluye la sensibilidad a la belleza de la naturaleza en el Enfoque de la Educación Artística.
Panamá	Currículo de la Primera Infancia: Desde el Nacimiento a los 3 años (Ministerio de Educación, 2014)	Se incorpora como Objetivo de Aprendizaje el inicio del cuidado de la naturaleza, incluyendo una sección de buenas prácticas de los agentes educativos, observaciones para la evaluación, juegos y recursos educativos.
	Programa de Preescolar (Ministerio de Educación, 2014)	En la Competencia 5 social y ciudadana en el perfil se define que aprecia la vida y la naturaleza. También se incluye la Sub-Área Naturaleza que incorpora en los contenidos actitudinales como la formación de una actitud crítica frente al cuidado de la naturaleza, admiración y comportamiento responsable en la interacción con la naturaleza.

3. Estado del arte de la educación...

País	Política de Primera Infancia	Inclusión dimensión ambiental-climática
Paraguay	Programa para Jardín de Infantes y Preescolar (Ministerio de Educación y Cultura, 2004)	Se incluye la Dimensión Medio Natural y como objetivo Reconozco los beneficios de protección y conservación de la naturaleza y algunas actividades relacionadas
Perú	Programa Curricular de Educación Inicial (Ministerio de Educación, 2016)	Incluye dinámicas al aire libre para fomentar el respeto y cuidado de la naturaleza y se incluye un enfoque ambiental dentro del Área Descubrimiento del Mundo.
	Diseño Curricular Básico Nacional de la Formación Inicial Docente (Ministerio de Educación, 2019)	El Enfoque Transversal 5 es Enfoque Ambiental con objetivos de aprendizaje y acciones concretas identificadas.
República Dominicana	Diseño Curricular Nivel Inicial (Ministerio de Educación, 2020)	Se incluye como Competencia Fundamental Ambiental y de la Salud para 5 años definiendo que contribuye con el cuidado del medio ambiente integrando a su vida cotidiana pequeños hábitos que favorezcan la reducción de la contaminación, el ahorro del agua y la energía eléctrica, con apoyo de los adultos.
Trinidad y Tobago	Early Childhood Care and Education Curriculum Guide (Ministry of Education, 2013)	Como Resultado Deseado para todos los niveles del sistema educativo se incluye Ser conscientes de la importancia de vivir en armonía con el medio ambiente y como Meta las niñas y los niños experimentan un entorno donde muestran respeto por sí mismos, por los demás y por el medio ambiente.
Uruguay	Marco curricular para la atención y educación de niñas y niños uruguayos desde el nacimiento a los seis años (Consejo Coordinador de la Educación en la Primera Infancia, 2014)	Contiene un Eje de contexto natural que incluye el cuidado del medio ambiente dentro de su objetivo y el desarrollo de ambientes saludables como competencia.
Venezuela	En el Subsistema de Educación Inicial Bolivariana: Currículo y Orientaciones Metodológicas (2007)	Se incluye entre los Pilares, orientaciones a docentes y como perfil de egreso el contacto con la naturaleza para fomentar valores ambientalistas y una conciencia ambientalista de amor por la naturaleza.

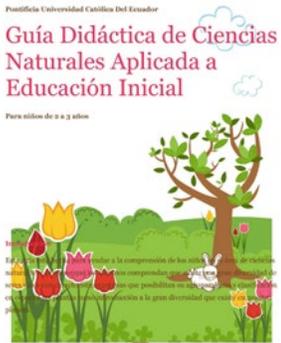
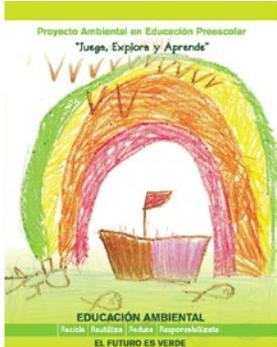
Varios países de ALC han elaborado materiales y herramientas didácticas para docentes sobre educación ambiental y climática enfocadas en el nivel inicial. La mayoría de estos materiales han sido desarrollados a partir de 2010 y su enfoque primordial es sobre temas ambientales. El tema del cambio climático se encuentra más ausente a excepción de Chile que lo aborda de manera integral y Nicaragua desde el marco de gestión integral de riesgo. Algunos países como México y Perú han desarrollado materiales enfocados en territorios específicos.

Cuadro 2. Materiales y herramientas didácticas para docentes del nivel inicial exclusivamente enfocadas en educación ambiental y climática.

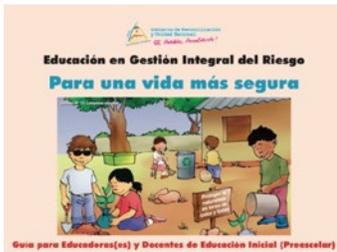
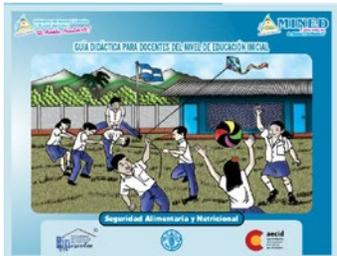
País	Herramienta docente	Portada
<p>Argentina</p>	<p>Guía de Educación ambiental: ideas y propuestas para docentes nivel inicial. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, 2011).</p> <p>Incluye un capítulo dedicado a Propuestas para el Nivel Inicial con orientaciones de contenidos, dinámicas y abordajes pedagógicos; se incluye también 11 ejemplos y casos prácticos de actividades.</p>	
	<p>Documento de Estrategias y materiales didácticos de Educación Ambiental para Nivel Inicial... Reflexiones y aportes desde Gualeguaychú para Entre Ríos (Consejo General de Educación Gobierno de Entre Ríos, 2015).</p> <p>Es una adaptación local a los lineamientos curriculares nacionales para la educación inicial.</p>	

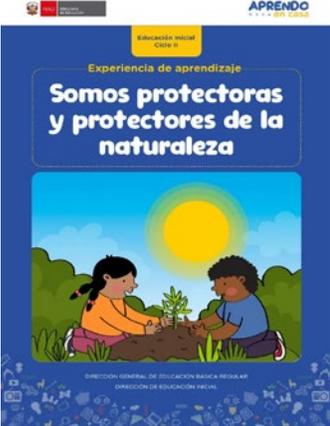
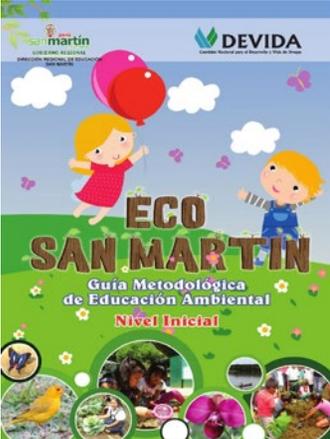
3. Estado del arte de la educación...

País	Herramienta docente	Portada
<p>Chile</p>	<p>La Guía de Educación Parvularia Valorando y cuidando el medio ambiente desde la primera infancia (Ministerio del Medio Ambiente, 2020).</p> <p>Es la guía para docentes identificada en ALC que más profundiza en el tema del cambio climático en el nivel de educación inicial.</p> <p>El documento Desarrollo Sustentable en Educación Parvularia: Experiencia de Aprendizaje en NT1 y NT2 (2013)</p> <p>Incluye reflexiones, consideraciones de implementación y 15 propuestas de aprendizaje en formato ficha de ejercicios de abordaje de EDS para este nivel.</p>	 
<p>Colombia</p>	<p>La guía la Exploración del Medio en la Educación Inicial (Mineducación, 2014)</p> <p>Fomenta ampliamente el contacto con la naturaleza.</p>	
<p>Ecuador</p>	<p>La tesis Guía Didáctica de Educación Ambiental Dirigida a Niñas y Niños de Inicial 2 y Preparatoria (Universidad Politécnica Salesiana, 2014).</p> <p>La tesis Guía metodológica de actividades vivenciales dirigido a docentes de inicial para formación de hábitos en el cuidado del medio ambiente (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2020).</p>	

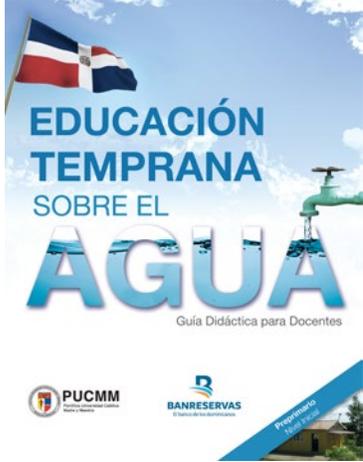
País	Herramienta docente	Portada
Ecuador	<p>La Guía Didáctica de Ciencias Naturales Aplicada a la Educación Inicial: Para niños de 2 a 3 años (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2017).</p>	
El Salvador	<p>La Guía Didáctica de Educación Ambiental para Maestros/as de Parvularia (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 1999).</p> <p>Profundiza aspectos pedagógicos e incluye 8 unidades de temas ambientales específicos.</p>	
México	<p>Guía para docentes de preescolar, 1ro y 2do grado de primaria Miro, Siento y Escucho. Cuidemos el Ambiente con Plaza Sésamo (SEMARNAT y AMITE, 2012).</p> <p>El Proyecto Ambiental en Educación Preescolar "Juega, Explora y Aprende" (Secretaría Educación Estado de Colima, 2011).</p>	 

3. Estado del arte de la educación...

País	Herramienta docente	Portada
<p>México</p>	<p>Guía Didáctica de Educación Ambiental para Docentes Formando Corazones Verdes Preescolar (Gobierno Estado de Chiapas, 2013).</p>	
<p>Nicaragua</p>	<p>La Guía para Educadora(es) y Docentes de Educación Inicial (Preescolar): Educación en Gestión Integral del Riesgo: Para una vida más segura (MINED).</p> <p>La Guía Didáctica para Docentes del Nivel de Educación Inicial Seguridad Alimentaria y Nutricional (MINED-FAO, 2011).</p>	 
<p>Paraguay</p>	<p>Guía de Uso Material para Docentes y Educadoras Comunitarias Primera Infancia Indígena (Ministerio de Educación y Ciencias, 2021) incluye el cuidado del medio ambiente a través del uso de materiales reciclados.</p>	

País	Herramienta docente	Portada
Perú	La guía de Experiencia de Aprendizaje Somos Protectoras y Protectores de la Naturaleza (Ministerio de Educación, 2020)	
	La guía Experiencia de Aprendizaje ¡Me cuido, nos cuidamos y a la Madre Tierra Ayudamos! (Ministerio de Educación, 2020)	
	La Guía Metodológica de Educación Ambiental Nivel Inicial: Eco San Martín (Dirección Regional de Educación San Martín, 2014).	

3. Estado del arte de la educación...

País	Herramienta docente	Portada
<p>República Dominicana</p>	<p>La guía Educación Temprana sobre el Agua Guía Didáctica para Docentes Preprimario y Nivel Inicial (PUCMM, 2016)</p> <p>Está completamente dedicada a informaciones, dinámicas y ejercicios para cuidar el agua.</p>	
<p>Venezuela</p>	<p>La Guía de Estrategias Didácticas para la Enseñanza de la Conservación Ambiental, Dirigida a Docentes del Centro de Educación Inicial Manuel Antonio Carreño (Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales, 2018)</p> <p>Profundiza la perspectiva ambiental en contenidos y ejercicios.</p>	<p>Técnica III: Juegos ecológicos Descubro mi Árbol y planta</p> <p>Propósito: Percibir la naturaleza a través de todos los sentidos.</p> <p>Contenido ambiental: El árbol como componentes de la naturaleza</p> <p>Objetivos: Adquirir sentido de pertenencia sobre elementos naturales, crear vínculos con la naturaleza, consolidar el concepto de amistad.</p> <p>Descripción: Los participantes formarán parejas. Uno de cada pareja se vendará los ojos. El que no está vendado, llevará al otro a caminar por el terreno (seguridad) hasta pararlo frente a un árbol. El de los ojos vendados percibirá por medio de los sentidos que tiene disponibles dicho árbol.</p> <p>La pareja volverá al punto de partida. Ya sin la venda, el participante tendrá que a buscar el árbol que percibió con los ojos vendados. Al encontrarlo seguramente exclamará: "este es mi árbol" o "descubrí mi árbol" (sentido de pertenencia). Luego, el otro participante, realiza el mismo desarrollo.</p> 

Las iniciativas de educación ambiental y climática dirigidas a la primera infancia se fortalecen cuando son formalizadas e incluidas en las legislaciones nacionales ambientales, y en las legislaciones y políticas más específicas sobre Educación Ambiental y/o Climática. En la mayoría de las legislaciones ambientales de los países ALC, la primera infancia se contempla dentro de la figura de “todos los niveles y modalidades educativas”. Una excepción es Colombia que identifica el nivel de educación en la primera infancia en su Ley de Política de Educación Nacional Ambiental y la República Dominicana que incluye una sección completa de integración del cambio climático en primera infancia en su Estrategia Nacional de Educación en Cambio Climático.

Cuadro 3. Inclusión del nivel de educación inicial en legislaciones y políticas ambientales y de educación ambiental

País	Legislación general ambiental	Legislación o política de Educación Ambiental y/o Climática
Argentina	Ley General Del Ambiente (2000) en el Art. 20, párrafo b establece "la efectiva incorporación y gestión transversal de la educación ambiental en todos los niveles y modalidades del sistema educativo nacional...".	Estrategia Nacional De Educación Ambiental (2018) en el Art. 89 "El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, dispondrá las medidas necesarias para proveer la educación ambiental en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional...".
Bolivia	En la Ley No. 1333 Del Medio Ambiente (1992) el Art. 82 establece que "el Ministerio de Educación y Cultura incorporará la temática ambiental con enfoque interdisciplinario y carácter obligatorio en los planes y programas en todos los grados niveles ciclos y modalidades de enseñanza del sistema educativo".	
Brasil	Ley N.º 6.938 (1981), en su Art. 2 párrafo X (10) establece "la educación ambiental en todos los niveles educativos, incluida la educación comunitaria, con el fin de que puedan participar activamente en la defensa del medio ambiente."	Ley No. 9795 de 27 de abril 1999 Art. 10 indica "la educación ambiental se desarrollará como una práctica educativa integrada, continua y permanente en todos los niveles y modalidades de la educación formal."
Colombia		Ley 1549 de Política Nacional de Educación Ambiental (2012) el Art. 7. establece el "fortalecimiento de la incorporación de la educación ambiental en la educación formal (preescolar, básica, media y superior)."
Costa Rica		La Ley de Protección, Conservación y Recuperación de las Poblaciones de Tortugas Marinas (2008) en el Art. 86 "La educación biológica deberá ser integrada dentro de los planes educativos en todos los niveles previstos, para lograr la comprensión del valor de la biodiversidad".
Guatemala	En la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (1986) se enuncia en su Art. 12 c) "Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la ocupación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población".	Cuenta con una Ley de Educación Ambiental (2010), Art. 1. "La presente Ley tiene por objeto incluir la educación ambiental permanente, en el sistema educativo nacional, en los diferentes niveles, ciclos, grados y etapas del sistema escolar, en sus distintas modalidades; en centros educativos públicos, privados y por cooperativas, en el entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural."

3. Estado del arte de la educación...

País	Legislación general ambiental	Legislación o política de Educación Ambiental y/o Climática
Haití	El Decreto Marco de Gestión Ambiental y Reglamento de Conducta Ciudadana para el Desarrollo Sostenible (2006), en su Art. 75 establece "la Gestión del Medio Ambiente y la Regulación de la Conducta de los Ciudadanos para un Desarrollo Sostenible como materia obligatoria en todos los niveles del sistema educativo nacional".	
Honduras	La Ley General del Ambiente (1993) indica que "La Secretaría de Estado en el Despacho de Educación Pública, incorporará la educación ambiental a todo el Sistema Educativo Nacional a cuyo efecto reformará e innovará las estructuras académicas vigentes para el desarrollo de programas de extensión, estudio e investigación que ofrezcan propuestas de solución a los problemas ambientales de mayor impacto en el país."	
México	En la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (2022) en el Art. 39. "las autoridades competentes promoverán la incorporación de contenidos ecológicos, desarrollo sustentable, mitigación, adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático, protección del ambiente, conocimientos, valores y competencias, en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y la juventud."	La Estrategia de Educación Ambiental para la sustentabilidad (2006) indica que "existe una estrategia nacional con impactos sociales y ambientales que favorecen un cambio cultural impulsado por una sociedad activa que diseña y ejecuta programas y proyectos consolidados, fundamentados en una institucionalidad fuerte, en una ciudadanía crítica y participativa, en la incorporación de la educación ambiental para la sustentabilidad en todos los niveles educativos."
Panamá	En Estrategia Nacional del Ambiente (2009) en su capítulo 4.5 "la educación incorpora transversalmente la temática ambiental en el currículum en todos los niveles del proceso enseñanza aprendizaje."	
Perú	Ley General del Ambiente (2005) en el Art. 11 e. "La promoción efectiva de la educación ambiental y de una ciudadanía ambiental responsable, en todos los niveles, ámbitos educativos y zonas del territorio nacional."	
República Dominicana		Ley de Educación Ambiental (2020) Art. 1.- "Esta ley tiene por objeto incluir la educación ambiental en los diferentes niveles, ciclos, grados, modalidades y etapas del sistema escolar y superior dominicano". La Estrategia Nacional para Fortalecer los Recursos Humanos y las Habilidades para Avanzar hacia un Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática (2012) incluye una sección completa de integración del cambio climático en el nivel inicial.
Venezuela		La Política Nacional de Educación Ambiental y Participación Popular (2012) establece en su Art. 2.3.6 "promover intercambios de experiencias de instituciones educativas, sobre la inserción del componente ambiental, en la práctica del Currículo de todos los niveles educativos, para fortalecer el Eje Integrador Ambiente y Salud Integral."

En total se han identificado 65 investigaciones y publicaciones académicas sobre educación ambiental en el nivel de primera infancia en ALC. México se muestra como el país pionero en ALC con las investigaciones más antiguas. Colombia se identifica como el país que lleva el liderazgo actual en la región, tanto a nivel cuantitativo con más de 20 publicaciones de investigaciones de tesis en los últimos 10 años y a nivel cualitativo con la mayor diversidad y profundidad de temas abordados sobre educación ambiental en primera infancia.

Cuadro 4. Investigaciones y publicaciones académicas sobre educación ambiental en el nivel de primera infancia en ALC

País	Investigación	Centro de Investigación	Año
Argentina	Tesis Lic. en Educación Inicial Educación para la conservación en el Nivel Inicial: una mirada a los niños	Universidad Nacional del Centro de la provincia de Buenos Aires	2020
Brasil	Artículo “La formación continua del maestro de Educación Infantil en Educación Ambiental”	Pontificia Universida de Católica do Paraná (PUCPR)	2019
Brasil	Artículo “La educación ambiental en la educación niños según el conocimiento de Morin”	Estudios RBEP	2018
Brasil	Monografía Educación Ambiental en la Educación infantil	Universidad de Tecnológica Federal Do Paraná	2020
Brasil	Tesis “Educación Ambiental para la Educación Temprana”	Universidad de Estadual Paulista	2017
Colombia	Tesis Maestría en Educación “Cuidado Del Medio Ambiente Con Niños Y Niñas Del Grado Jardín 2 Del Hogar Infantil De María Auxiliadora Del Municipio De Medellín”	Fundación Universitaria los libertadores	2022
Colombia	Tesis Lic. En Biología La Educación ambiental como un campo relevante para explorar a través de la revisión documental e indagación con profesores de primera infancia en el contexto colombiano. Reflexiones y propuesta alternativa literaria.	Universidad Pedagógica Nacional de Colombia	2020
Colombia	Tesis “Implementación de una unidad didáctica mediada por el juego como estrategia para un aprendizaje en ciencias naturales que concientice en el cuidado del agua con estudiantes de educación inicial de la Institución Madre María Berenice de Villa del Rosario Norte de Santander”	Universidad Santo Tomas, San José de Cucuta	2020

3. Estado del arte de la educación...

País	Investigación	Centro de Investigación	Año
Colombia	Tesis Lic. en Educación Infantil, La Dimensión Ambiental y La Formación de Maestros y Maestras Para la Infancia.	Universidad Pedagógica Nacional	2019
Colombia	Tesis "Semillitas Ambientales: Propuesta Pedagógica Para Fortalecer La Educación Ambiental Desde La Infancia En Edad Entre 4 Y 5 Años De La I.E.D "Ricardo Hinestroza Daza" Del Municipio De La Vega Cundinamarca"	Universidad Santo Tomás	2019
Colombia	Tesis. Maestría en Infancia y Cultura La Educación Ambiental: Una Propuesta de Enseñanza Desde La Mirada De Las niñas y los niños y Las Niñas de 4 a 6 años, Del Municipio El Rosal, Cundinamarca	Universidad Distrital Francisco José de Caldas	2018
Colombia	Tesis "Aprendizaje De Valores Ambientales En Las niñas y los niños De Preescolar: La Huerta Escolar Como Estrategia Para La Educación Ambiental"	Universidad de Ciencias Aplicada y Ambientales	2018
Colombia	Tesis "Aprendizaje De Valores Ambientales En Las niñas y los niños De Preescolar: La Huerta Escolar Como Estrategia Para La Educación Ambiental"	Universidad de Ciencias Aplicada y Ambientales	2018
Colombia	Tesis Licenciatura en Educación Popular, Educación Ambiental en Primera Infancia, una Alternativa de Educación Popular	Universidad del Valle	2017
Colombia	Publicación Tendencias de Educación Ambiental en Educación infantil: una mirada desde la formación de educadores infantiles.	Eidec Editorial	2017
Colombia	Tesis Diseño de una estrategia lúdica pedagógica para el fortalecimiento de las prácticas del cuidado del medio ambiente en las niñas y los niños niñas de la primera infancia del CDI (Centro de Desarrollo Infantil Lirios de Plata) del municipio de La Plata Huila.	Universidad Nacional Abierta y A Distancia	2017
Colombia	Tesis "Concepciones y prácticas de educación ambiental desde la gestión institucional: Un estudio de caso en el nivel preescolar de colegios oficiales de la localidad Antonio Nariño, Bogotá D.C."	Universidad Santo Tomás	2017
Colombia	Tesis "Estrategia Pedagógica Para Favorecer La Educación Ambiental En Primera Infancia: Manejo De Residuos Y Recuperación De Zonas Verdes"	Fundación Universitaria Los libertadores	2017
Colombia	Tesis, Lic. En Pedagogía Infantil, Hacia una educación al aire libre basada en la naturaleza en la primera infancia, en la ciudad de Bogotá-Colombia	Universidad Javieriana	2016
Colombia	Tesis Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, Sentidos de la Educación Ambiental para las Formadoras de la Primera Infancia en el Núcleo Educativo 915 de Medellín	Universidad de Mazinales	2015

País	Investigación	Centro de Investigación	Año
Colombia	Tesis Educar ambientalmente a la primera infancia una estrategia de aprendizaje (Universidad Universidad Católica de Colombia).		
Colombia	Tesis Un jardín con énfasis en educación ambiental.	Universidad de la Sabana, Chía, Cundinamarca.	2015
Colombia	Tesis “Los Procesos De Gestión Ambiental En Los Jardines Aures Y San Benito: hacia una cultura institucional”	Universidad Pedagógica Nacional.	2015
Colombia	Tesis “Participación Infantil En Los Proyectos Ambientales Escolares, Estrategia: Inclusión De La Dimensión Ambiental En Escenarios Formales De La Educación”	Universidad Pedagógica Nacional.	2015
Colombia	Tesis Lic. En Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Educación ambiental y primera infancia: Estudio de caso Institución Educativa Normal Superior y Fundación Educadora Carla Cristina del Bajo Cauca	Universidad de Antioquia Seccional	2014
Colombia	Tesis, Lic. en Educación Infantil Alternativas Para Articular La Educación Infantil Con La Educación Ambiental	Universidad Pedagógica Nacional	2013
Costa Rica	Tesis Lic. en Biología Aula al Aire Libre: Evaluación y sistematización de un programa de educación ambiental formal	Universidad de Costa Rica	2011
Costa Rica	Tesis Lic. Pedagogía énfasis Preescolar Promoción de un manejo moderado del recurso hídrico en la escuela Manuel Camacho Hernández con las niñas y los niños y las niñas que asisten a Interactivo II y al Ciclo de Transición: Propuesta pedagógica desde un enfoque de ecopedagogía	Universidad Nacional de Costa Rica	2019
Cuba	Artículo Concepción teórico-metodológica del currículo de la primera infancia en la dimensión relación con el entorno		2019
Cuba	Artículo Fundamentos y Concepción De La Educación Preescolar En el Sistema Educativo Cubano		2017
Cuba	Artículo La Educación Ambiental en la Edad Preescolar		2016
República Dominicana	Perspectiva de los Padres de Niños del Nivel Inicial con respecto al Uso de los Recursos Didácticos Estructurados y No Estructurados dentro del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.	Universidad Iberoamericana	
Ecuador	Tesis, La educación ambiental en el desarrollo de la conciencia ecológica en niños y niñas de 5 a 6 años en la Unidad Educativa Mitad del Mundo	Universidad Central Del Ecuador	2018
Ecuador	Tesis Las Actividades Curriculares en el Desarrollo de la Autonomía de las niñas y los niños Niñas de Inicial 2 del Centro de Educación Inicial el Vergel	Universidad Técnica de Ambato	2015

3. Estado del arte de la educación...

País	Investigación	Centro de Investigación	Año
Ecuador	Tesis "Diseño, Implementación Y Evaluación Del Proyecto "Educación Ambiental, Adaptación Al Cambio Climático": En Primera Infancia En Tres Instituciones Educativas Públicas Y Particulares Del D.M.Q En El Segundo Quimestre Lectivo 2013-2014"	Universidad Internacional SEK	2014
Ecuador	Tesis Lic. Psicología Educativa "Propuesta De Estrategias Pedagógicas Para El Periodo De Adaptación En Niños De 4 A 5 Años"	Universidad de Cuenca, Ecuador	2014
Honduras	Tesis de Maestría Diagnóstico del nivel de pre básica en las diferentes áreas curriculares y experiencia de intervención didáctica en el desarrollo de competencias: El caso del Jardín Mundo Maravilloso de Jutilcalpa, Olancho	Universidad Pedagógica Nacional	2012
Honduras	El juego desde el punto de vista didáctico a nivel educación básica	Universidad Pedagógica Nacional	2007
México	Artículo Educación Ambiental en el Preescolar	Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños	2021
México	Tesis Fomento de la cultura ambiental en el cuidado del agua a Nivel Preescolar mediante la estrategia el Aprendizaje Basado en Proyectos	Universidad Veracruzana	2017
México	Tesis Doctoral La Construcción del Conocimiento Ambiental en la Educación Preescolar de Tabasco, México	Universidad Autónoma de Madrid	2015
México	Tesis "La Educación Ambiental En El Nivel Preescolar: Una Visión Desde La Formación Del Docente"	Universidad Pedagógica Nacional	2015
México	Tesis, Lic. En Educación Infantil Alternativas Para Articular La Educación Infantil Con La Educación Ambiental	Universidad Pedagógica Nacional	2013
México	Tesis Maestría Propuesta Didáctica de Educ Amb en Preescolar: El Agua	Universidad Pedagógica Nacional	2010
México	Tesis Educación y Cuidado del Medio Ambiente en Preescolar	Universidad Pedagógica Nacional	2005
México	Tesis "La Educación Ambiental En Las niñas y los niños Y Niñas Indígenas Del Nivel Preescolar "	Universidad Pedagógica Nacional	2004
México	Tesis "Propuesta Pedagógica De Educación Ambiental Para Docentes De Preescolar."	Universidad Nacional Autónoma De México	2004
México	Tesis El Niño Y El Cuidado Del Medio Ambiente Natural	Universidad Pedagógica Nacional	2004
México	Tesis "El Método Montessori Como Medio De Enseñanza De Educación Ambiental Para Las niñas y los niños En Etapa Preescolar"	Universidad Nacional Autónoma de México	2004

País	Investigación	Centro de Investigación	Año
México	Tesis "Cómo Promover El Amor Y Cuidado De La Naturaleza En Niños De Edad Preescolar"	Universidad Pedagógica Nacional	2003
México	Tesis "Teatro guiñol: modelo de educación ambiental para el conocimiento de mamíferos silvestres a nivel preescolar en zonas urbanas y rurales en Tuxtpec Oaxaca"	Los Reyes Iztalnepantla	2001
México	Tesina "La Didáctica Critica Como Estrategia A Implementar Para Conocer Y Aplicar La Reforestación En El Jardín De Niños"		1999
México	Tesis "La Educación Ambiental En El Nivel De Preescolar"	Universidad Pedagógica Nacional	1997
México	Tesis "Como concientizar a las niñas y los niños preescolar en el daño que causa la contaminación por desechos sólidos."	Universidad Pedagógica Nacional	1997
México	Tesis Lic. Pedagogía "El Desarrollo De Actitudes En El Niño De Edad Preescolar Para La Preservación Del Ambiente. Una Propuesta Para Apoyar La Educación Ambiental"	Universidad Intercontinental	1992
México	Tesis "El cuidado de las plantas mediante la creatividad del niño Preescolar"	Universidad Pedagógica Nacional	
Perú	Tesis Lic. Educación Inicial "La Educación Ambiental Desarrollada En Las niñas y los niños Del II Ciclo Del Nivel Inicial"	Universidad Católica Santo Toribio de Mocoquejo	2022
Perú	Tesis Lic. Educación Inicial "Educación Ambiental En Niños Y Niñas De 5 Años En La Institución Educativa Inicial N° 706 Pacaya Samiria – San Juan 2018"	Universidad Científica de Perú	2021
Uruguay	Monografía "El valor de la Educación Ambiental en la vida de las nuevas generaciones."		2021
Uruguay	Tesis "Las prácticas de enseñanza de las Ciencias naturales en Educación Inicial: estudio de tres instituciones privadas"	Universidad Ort Uruguay	2017
Venezuela	Artículo "La Cultura Ambientalista En El Contexto De La Educación Inicial"		2021
Venezuela	Tesis Lic. En Educación "Diseño De Proyecto De Educación Ambiental Para El Nivel De Educación Inicial Escuela Bolivariana Archipiélago Los Roques"	Universidad Central De Venezuela	2011
Venezuela	Artículo "Pedagogía Ambiental En Venezuela Y Educación Inicial"	Universidad De Los Andres	2004
Venezuela	Tesis "Análisis De los Distintos Factores Que Influyen en la Utilización o No de las Herramientas Que Ofrece El Currículo De Educación Preescolar Para Trabajar La Educación Ambiental."	Universidad Católica Andres Bello	2002



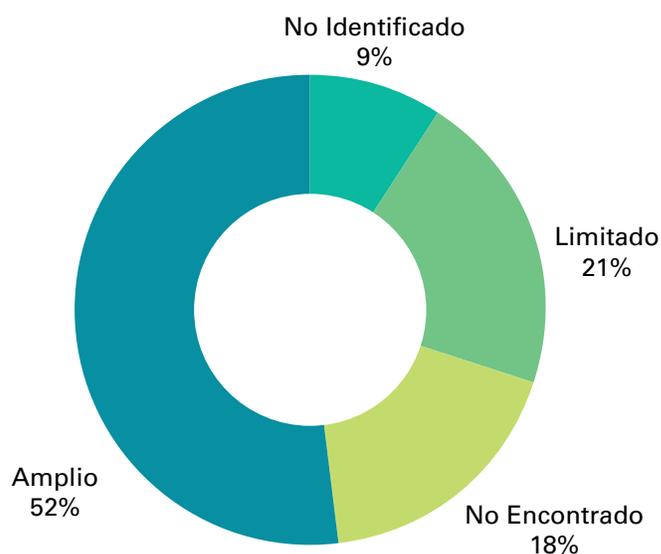
4. Análisis de las legislaciones y currículos educativos de primera infancia

En ALC, se ha identificado que 27 países incluyen educación en la primera infancia (0 a 6 años) como parte del sistema educativo oficial y obligatorio de sus países. En la mayoría el último año de la educación preprimaria es obligatorio.

De éstos 27 países, 24 cuentan con currículos de primera infancia con elementos de educación ambiental. Los 3 países en los que no se identificaron elementos de educación ambiental, son todos del Caribe anglófono: Antigua y Barbuda, Barbados y Santa Lucía. Asimismo, en los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo: Cuba, Grenada, Haití, Saint Kitts and Nevis, San Vicente y las Granadinas y Surinam no se localizaron³² los documentos oficiales de currículo de primera infancia.

Respecto al nivel de integración se observa que de los **24 países de ALC, que se han identificado con algún elemento de educación ambiental en los currículos de primera infancia**, 17 países lo incluyen amplia y detalladamente. Sin embargo, **solo tres países (9%) han incluido algún contenido curricular sobre cambio climático** en el nivel inicial, concretamente Chile solo a nivel contextual, El Salvador y Honduras con ejercicios y contenidos concretos.

Gráfico 1. Nivel de integración de la dimensión ambiental en el marco legal general educativo que incorpora el nivel inicial en países ALC.



³² Esto no quiere decir que dichos currículos no existan, sino que no están fácilmente accesibles de manera pública.

4. Análisis de las políticas y programas...

En ALC, 22 países poseen materiales o herramientas didácticas para docentes del nivel inicial que incluyen algún contenido ambiental, de estos 10 países poseen materiales didácticos específicamente enfocados en temáticas de educación ambiental: Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana y Venezuela.

Chile es el país que más profundiza en el tema de cambio climático para el nivel inicial y es el único país identificado que posee una guía conceptualizada bajo la Educación para el Desarrollo Sostenible.

La mayoría de los materiales son desarrollados por los ministerios de educación y se identifican valiosos procesos de colaboración, en donde los ministerios de ambiente (Argentina, Chile, El Salvador y México) han desarrollado los materiales didácticos para docentes del nivel inicial.

Paraguay por su parte es el único país identificado que ha creado un material enfocado en comunidades indígenas con énfasis ambiental.

En tres países se identifican dinámicas de descentralización educativa en donde instancias regionales desarrollan sus propios materiales ambientales para la primera infancia. Concretamente el Gobierno de Entre Ríos en Argentina, el Gobierno Regional de San Martín en Perú, y el Gobierno del Estado de Chiapas y la Secretaría de Educación del Estado de Colima en México.

La República Dominicana posee desde 2012 una Estrategia Nacional de Educación en Cambio Climático que incluye una sección completa sobre la integración del cambio climático en el nivel inicial.

Desde la academia también se han desarrollado materiales de importancia. Ecuador posee dos guías para docentes muy completas que han sido creadas como investigaciones de tesis, y otra guía presentada como publicación académica. Por su parte una universidad privada en la República Dominicana ha desarrollado una guía enfocada completamente en el cuidado del recurso agua.

Existen algunas herramientas de educación ambiental multinivel como en Ecuador con la [Caja de herramientas de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en Ecuador](#) (UNESCO, 2021) que incluye 5 fichas didácticas sobre Educación Inicial y Preparatoria, 2 sobre cambio climático y 3 sobre temas ambientales. Guatemala por su parte posee una [Guía Didáctica de Educación Ambiental para Escuelas](#) (versión 2020) que incluye un capítulo para el nivel preescolar.

El marco de leyes generales ambientales de 11 países de ALC establecen la inclusión de la educación ambiental en todos los niveles educativos (incluido el de primera infancia). De estos la mayoría son países de habla hispana incluyendo a 4 países de Mesoamérica. Por igual 11 países de la región poseen políticas o leyes específicas de educación ambiental o climática que incluyen intervenir el nivel de educación inicial, todos países de habla hispana a excepción de Brasil.

Existen varios países que incorporan la dimensión ambiental en el nivel inicial tanto en sus leyes generales ambientales como en políticas de educación ambiental más específicas como Argentina, Brasil, Guatemala y México.

5. Prácticas relevantes

Como resultado del análisis exhaustivo de los contenidos curriculares en la educación de primera infancia, se destacan los siguientes casos a manera de ejemplos específicos de la región de la integración de la dimensión climática y ambiental en la currícula escolar formal.

Práctica Relevante

País de implementación: El Salvador

Nombre de la práctica relevante: Inclusión de contenido de cambio climático a nivel curricular de primera infancia

Descripción del implementador: El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de El Salvador.

Descripción de la experiencia: Desarrollo de los Fundamentos Curriculares de la Primera Infancia (Ministerio de Educación, 2013) y del Plan de Estudios de Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial y Parvularia (Ministerio de Educación, 2012) los cuales son los documentos oficiales curriculares que de manera más amplia y detalla incluyen el tema de cambio climático en ALC.

Línea de tiempo: año 2012 – vigente.

Principales resultados

En cuanto a los **Fundamentos Curriculares de la Primera Infancia:**

- El cuidado de la naturaleza y la sensibilidad al cambio climático se incluye en el perfil de salida de la niña y del niño de Educación Parvularia definiendo que: "...en cuanto a hechos y fenómenos climáticos relacionados con la vida de las personas, seres vivos o inanimados, son capaces de identificar sus características o elementos significativos."
- En el contenido de "Relación con el entorno" se incluye el tema de Valoramos y disfrutamos del contacto con la naturaleza y Comprendiendo los fenómenos naturales, específicamente Percibiendo el clima y las estaciones climáticas.
- El tema de cambio climático se aborda explícitamente para niños de seis años en la actividad "Mis amigos los planetas", una serie de actividades que incluye una detallada reflexión de los efectos del cambio climático en el planeta Tierra contando con apoyo visual y audiovisual si es posible.

En cuanto al **Plan de Estudios Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial y Parvularia:**

- Incluye en sus Estrategias Metodológicas estimular un profundo amor por la naturaleza.
- Integra el cambio climático en la asignatura de Gestión y Prevención de Riesgos donde "la asignatura se orienta al estudio de las condiciones de vulnerabilidad que enfrenta la sociedad salvadoreña por la ocurrencia de los fenómenos adversos y el cambio climático...".

Enlaces para información relevante: la [Fundamentos curriculares de la primera infancia](#) (2013) y [Plan de Estudios de Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial y Parvularia](#) (2012)

Práctica Relevante

País de implementación: Chile

Nombre de la práctica relevante: Guía de Educación Inicial en Medio Ambiente

Descripción del implementador/es: el Ministerio de Medio Ambiente (creado en 2010 a través de la Ley N.º 20.417) y la Fundación Tierra Viva, un equipo multidisciplinario que aporta con su experiencia y compromiso a desarrollar proyectos de excelencia en educación y gestión ambiental.

Descripción de la experiencia: La 2da edición de la “Guía de Educación Parvularia Valorando y cuidando el medio ambiente desde la primera infancia” (2020), tiene como objetivo la incorporación de la temática ambiental de forma integral en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las niñas y los niños del nivel inicial los distintos centros educativos a lo largo del país.

Línea de tiempo: año 2020 – vigente.

Principales objetivos:

- Abordar la educación ambiental desde la temprana edad en el sistema educacional, contribuyendo a la formación de ciudadanos que desde pequeños son responsables con el medioambiente y el cambio climático.
- Fortalecer la vinculación tan estrecha que existe entre la educación en el primer nivel educativo y educación ambiental, y que viene a integrar un trabajo entre la Junta Nacional de Jardines Infantiles (Junji) con los jardines infantiles de la red del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE).

Principales resultados:

- La guía plantea ocho temas de relevancia ambiental: cuidado del agua, calidad del aire, cuidado de la energía, gestión de los residuos, estilos de vida sustentables, cambio climático, biodiversidad y gestión del riesgo de desastres.
- Aborda temas clave sobre medioambiente, como efecto invernadero, biodiversidad, estilo de vida sustentable, de forma transversal, implementando técnicas pedagógicas contemporáneas y multidimensionales (como juego de roles e intervenciones en espacios públicos), para abordar las diversas problemáticas.
- Cada tema de la guía incluye actividades educativas para que las escuelas pongan en práctica algunas soluciones educativas para las problemáticas medioambientales.
- La guía también contiene varios ejercicios para niños de educación temprana donde les plantea ejercicios y actividades para que, a través de juegos de roles, se integren en la solución de los problemas ambientales, tales como hacer fotografías o dibujos que representen el calentamiento global, sembrar plantas, experimentar con la temperatura, y al finalizar elaborar una opinión de cada experiencia.

Enlaces para información relevante: [la Guía de Educación Parvularia Valorando y cuidando el medio ambiente desde la primera infancia](#) (2020).

6. Conclusiones y Recomendaciones

Desde una perspectiva del desarrollo sostenible, si desde temprana edad se experimenta, modela y reaprende la forma en la que estamos estrechamente interrelacionados con los ecosistemas, podemos cultivar una generación que estará más resiliente e inclinada a defender y proteger la naturaleza en su vida adulta. Es un momento oportuno para incorporar de manera sistemática la primera infancia en los programas y estrategias de educación para el desarrollo sostenible y del cambio climático.

DPI es un enfoque holístico del aprendizaje y de desarrollo a través de cinco componentes interrelacionados del cuidado cariñoso y sensible (salud, nutrición, atención receptiva, atención temprana, aprendizaje, seguridad y protección). Las políticas y programas enfocados en los primeros años—cuando están apropiadamente financiados, son de alta calidad, están distribuidos equitativamente, aplicados en el periodo de vida adecuado, y alineados con los principios del desarrollo sostenible—tienen un triple dividendo: promueven la resiliencia climática y la capacidad de adaptación, protegen el potencial individual, fomentan el desarrollo humano e impulsan desarrollo sostenible). El desarrollo de la primera infancia tiene el potencial de ser el gran elemento transformador para incrementar la resiliencia, adaptación al cambio climático y el desarrollo sostenible.

Los educadores, padres, madres y cuidadores de la primera infancia tienen un papel crucial en apoyar el aprendizaje temprano para promover una coexistencia armónica con la naturaleza.

En virtud de lo anterior, se recomienda:

- Poner a las niñas y los niños, especialmente a la primera infancia, en el centro de la acción climática y la protección ambiental. Los acuerdos y fondos internacionales, los compromisos internacionales como las contribuciones determinadas a nivel nacional, los programas nacionales de adaptación, así como las políticas, prácticas y financiamiento nacionales, regionales y locales, deben alinearse para proteger de los impactos del cambio climático a los niños y niñas más vulnerables e impulsar acciones de adaptación, mitigación y reducción de pérdidas y daños con atención explícita a la primera infancia.
- Es necesario resaltar las necesidades diferenciadas de las niñas y los niños de primera infancia, en comparación con las niñas y los niños mayores, y a su vez diferenciar las etapas de desarrollo dentro del período de la primera infancia que va desde los 0 a los 8 años (gestación, 0 a 3 años (1000 días), preprimaria (3 a 5/6 años) y primeros años de primaria), para responder adecuadamente a las necesidades de cuidado, protección y estimulación en cada etapa.
- Las niñas y niños de todas las edades deben ser considerados como agentes de cambio y su participación es valiosa en la respuesta a los impactos climáticos y la degradación ambiental. La inversión en sus procesos de aprendizaje y conocimiento necesita ser cultivada y apoyada para que construyan competencias para la vida y un fuerte sentido de participación individual y colectiva para hacer frente a los retos presentes y futuros.
- Se requiere incrementar el financiamiento en primera infancia, mediante colaboración multisectorial para que la financiación y la prestación de servicios puedan coordinarse mejor y responder oportunamente a las necesidades contextuales y la incertidumbre, así como anticipar necesidades o desafíos futuros.
- Se requiere generar datos para comprender y documentar los impactos del cambio climático y la degradación ambiental en la primera infancia que apoyen, basado en evidencia las políticas y programas de DPI.

6. Conclusiones y Recomendaciones

- Los programas de cuidado infantil, educación en la primera infancia (0 a la entrada a primaria), desempeñan un papel estratégico en la lucha contra el cambio climático y la protección del medio ambiente. Los educadores, padres, madres y cuidadores tienen un papel crucial en apoyar aprendizajes que promuevan una coexistencia armónica con la naturaleza.
- Integrar el tema del cambio climático en los currículos de educación inicial. A la fecha, solo tres países de la región incluyen algún contenido curricular sobre cambio climático en el nivel inicial.
- Ampliar las alianzas entre ministerios de ambiente y ministerios de educación. Se sugiere continuar ampliando y fomentando las alianzas entre los ministerios de ambiente y ministerios de educación para explorar oportunidades de crear materiales didácticos e innovadores para docentes.
- Promover más descentralización territorial de herramientas ambientales y climáticas para la educación en primera infancia. Se recomienda incentivar que más instancias estatales o municipales desarrollen sus propios materiales didácticos para reflejar mejor su entorno ambiental y climático a nivel local.
- Fortalecer herramientas didácticas ambientales para docentes de educación en la primera infancia. Se observa la oportunidad de promover el desarrollo de más materiales y herramientas enfocadas completamente en contenido ambiental y especialmente de cambio climático.
- Potenciar la investigación académica, especialmente a nivel de formación de docentes. Se sugiere coordinar iniciativas con la academia, especialmente con instituciones que ofrecen programas de formación de docentes, para promover que se continúe ampliando las investigaciones sobre la dimensión ambiental y particularmente la de cambio climático (la menos estudiada) en el nivel inicial.

REFERENCIAS

1. ARNEC. (2022). *A scoping study to put young children at the heart of climate actions and environmental protection*. Singapore: Asia-Pacific Regional Network for Early Childhood (ARNEC).
2. ARNEC. (2022). *Most vulnerable to most vulnerable*. Singapore: Asia-Pacific Regional Network for Early Childhood (ARNEC).
3. Center on the Developing Child. (2017). *Harvard University*. Obtenido de Brain Architecture: <https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture/>
4. Heckman, J. (2012). *The Heckman Equation, Invest in early childhood development: Reduce deficits, strengthen the economy*. Obtenido de Heckman, The economics of human potential: www.heckmanequation.org
5. IPPC. (2014). *Anexo II: Glosario [Mach, K.J., S. Planton y C. von Stechow (eds.)]*. Obtenido de https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/03/AR5_SYR_Glossary_es.pdf
6. IPPC. (28 de February de 2022). *Climate change: a threat to human wellbeing and health of the planet. Taking action now can secure our future*. Berlin. Obtenido de <https://www.ipcc.ch/2022/02/28/pr-wgii-ar6/>
7. IPPC. (2023). *Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report*. Geneva, Switzerland: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf
8. Irwin, L. G. (2007). *Early Childhood Development: A Powerful Equalizer*. World Health Organization Commission on the Social Development.
9. Jorge Luis Garcia, J. J. (2016). *The Life-cycle Benefits of an Influential Early*. *NBER Working Paper No. 22993*.
10. Le Masson, Virginie, et al. (25 de Nov de 2016). *Disasters and violence against women and girls: can disasters shake social norms and power relations?* Obtenido de <https://cdn.odi.org/media/documents/11113.pdf>
11. Organización Panamericana de la Salud. (2021). *El cuidado cariñoso y sensible para el desarrollo en la primera infancia. Marco para ayudar a los niños y niñas a sobrevivir y*. Recuperado el Octubre de 2023, de <https://iris.who.int/handle/10665/272605>
12. Ponguta, A., Scott, J. M., & Cerezo, A. (2023). *The Urgent and the Important: a draft action plan to address the intersection between Climate Change and the Early Years in the United States*. USA: Early Years Climate Action Task Force.
13. Shonkoff, J. (2000). *From Neurons to Neighborhoods: The Science of early childhoos development*. Washington D.C.: National Academy Press.
14. UIS. (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Montreal, Canada: Instituto de Estadística de la UNESCO.
15. UN General Assembly. (21 de October de 2015). *Transforming our world : the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Obtenido de <https://www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html>
16. UNESCO. (2022). *La encrucijada de la educación en América Latina y el Caribe. Informe regional de monitoreo ODS4-Educación 2030*. Santiago, Chile: UNESCO. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/fed2d3a5-ded8-4076-ad34-0a183983246a/content>
17. UNICEF. (2017). *UNICEF'S Programme Guidance for Early Childhood Development*. New York, USA: Programme Division, UNICEF.
18. UNICEF. (2017). *UNICEF'S PROGRAMME GUIDANCE FOR EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT*. NY, USA: Programme Dvision, UNICEF.
19. UNICEF. (2019). *Identificar las desigualdades para actuar: Resultados y determinantes del desarrollo de la primera infancia en América Latina y el Caribe*. Ciudad de Panamá: UNICEF.
20. UNICEF. (2021). *Comunicado de prensa*. Obtenido de <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/ninos-ninas-america-latina-y-caribe-expuestos-cambio-climatico>
21. UNICEF. (2021). *La crisis climática es una crisis de los derechos de la infancia*.
22. UNICEF. (2023). *Early Childhood Development. UNICEF Vision for Every Child*. New York: UNICEF.
23. UNICEF, (2023). *Reescribiendo el futuro de la educación en América Latina y el Caribe. Educación de la primera infancia para todas y todos*, UNICEF LACRO, Panama.
24. UNICEF. (s.f.). *Medio ambiente y cambio climático*. Obtenido de <https://www.unicef.org/es/medio-ambiente-cambio-climatico>
25. UNICEF Office Research Innocenti. (2020). *COVID-19: A Reason to Double Down on Investments in Pre-primary Education*. UNICEF, Documento de trabajo.
26. WHO, UNICEF, WBG. (2018). *Nurturing care for early childhood development: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential*. Geneva: World Health Organization.
27. Zubairi, A. y. (2021). *A better start? A progress check on donor funding for pre-primary education and early childhood development*. Theirworld.





ISBN: 978-92-806-5507-0

© Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) 2023
Octubre, 2023

Oficina Regional para América Latina y el Caribe
Calle Alberto Tejada, Edificio 102, Ciudad del Saber.
Panamá, República de Panamá
Apartado Postal 0843-03045
Teléfono +507 3017400
www.unicef.org/lac
Twitter: @uniceflac
Facebook: /uniceflac