

Educación ambiental ante el cambio climático, una visión desde la educación básica

Environmental education in the face of climate change: a perspective from basic education

Rodrigo Arango Gopar

Doctorante en Ciencias de la Sustentabilidad

Universidad Nacional Rosario Castellanos

arango.rodrigo602@rcastellanos.cdmx.gob.mx

ORCID: [0009-0006-1142-6594](https://orcid.org/0009-0006-1142-6594)

Recepción: 14/01/2026

Aceptación: 20/05/2026

Publicación: 01/06/2026

Resumen

En la presente investigación se analiza la incidencia de la educación ambiental, ante el cambio climático en los alumnos de quinto grado de educación básica de la escuela primaria Lázaro Cárdenas, en la Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México para mostrar los cambios actitudinales que pueden ser moderados y replicados en una sociedad, vistos desde la infancia para ser transformados ante los futuros ciudadanos.

Por lo que inicialmente se involucró a los estudiantes expresar lo que han escuchado, visto y aprendido sobre el cambio climático, los efectos desencadenantes que transforman aceleradamente el planeta, en este sentido la escuela debe cumplir la encomienda de incidir en la manera de pensar y actuar ante las problemáticas ambientales de la población.

Para esta propuesta de investigación-intervención educativa, se diseñaron actividades, estrategias pedagógicas y colaborativas de impacto para que los estudiantes iniciaran con la valoración de la naturaleza y reconocer las causas, consecuencias que esto ha ocasionado ante el cambio climático. Implementando situaciones lúdicas y de interés sobre temas importantes de relevancia ambiental, ejecutando mecanismos de alcance que respondan a las necesidades a las que hoy enfrentan.

Finalmente, la educación básica es la formación inicial del futuro ciudadano donde surge un nuevo cambio de pensar, actuar y transformar, comprometiendo a las futuras generaciones a preservar y garantizar la supervivencia de un mejor planeta a través de la educación ambiental, que permita construir decisiones ante las adversidades que surgen como una sociedad culturalmente ambiental.

Palabras clave: Cambio climático, educación ambiental, prácticas sociales, percepciones, transformación de la realidad.

Abstract

This research analyzes the impact of environmental education on climate change among fifth-grade students at Lázaro Cárdenas Elementary School in the Iztapalapa borough of Mexico City. The aim is to demonstrate how attitudinal changes can be moderated and replicated throughout society, starting in childhood, to shape future citizens.

Initially, students were asked to express what they had heard, seen, and learned about climate change and the triggering effects that are rapidly transforming the planet. In this sense, the school has a responsibility to influence how the population thinks and acts regarding environmental problems.

For this educational research-intervention proposal, impactful activities, pedagogical strategies, and collaborative approaches were designed to help students begin valuing nature and recognize the causes and consequences of climate change. By implementing engaging and interactive activities on important environmental topics, and by using outreach mechanisms that address the needs they face today.

Finally, basic education is the initial training of future citizens, fostering a new way of thinking, acting, and transforming, committing future generations to preserve and ensure the survival of a better planet through environmental education. This education empowers them to make informed decisions in the face of the challenges that arise as a culturally environmentally conscious society.

Keywords: Climate change, environmental education, social practices, perceptions, transformation of reality.

Introducción

La presente investigación surge para implementar y promover, educación ambiental en la Escuela Primaria de Tiempo Completo “Internado #28 General Lázaro Cárdenas”, Alcaldía de Iztapalapa, Ciudad de México en el grupo 5° “B”, con una matrícula 34 alumnos durante el ciclo escolar 2023-2024. La escuela pertenece al programa de asistencia social, y a su vez recibe recursos por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP), como escuela de tiempo completo. Por ser de asistencia social, los alumnos inscritos reciben beneficio como; desayuno, comida y uniformes escolares de manera gratuita para su formación académica, en esta etapa inicial escolar.

En esta escuela como en muchas otras de la Ciudad de México, se ha podido observar que los vecinos e incluso padres y madres de familia de los niños que viven en torno a la escuela realizan constantes actividades antropogénicas como; el tirar basura en las avenidas, utilizar transporte para llegar a la escuela aunque vivan cerca, quema y tiraderos de basura informales, utilizan pintura y otros productos en aerosol de manera

cotidiana, desperdician agua, no demuestran interés por la conservación de áreas verdes, así como un alto consumo de productos que generan desperdicios.

Todas estas actividades podrían ser moderadas con la ayuda, orientación y formación ambiental, por lo que se considera necesario encausar a los estudiantes en mejorar sus prácticas sociales y culturales ante la problemática ambiental desencadenante del cambio climático y sus consecuencias en el planeta. Estas posibilidades permitirán una sociedad, en la cual las nuevas generaciones reproduzcan actitudes y hábitos en pro del medio ambiente y un mejor entorno sustentable.

La investigación tuvo la finalidad de promover en los alumnos de primaria, la reflexión y concientización ante el cambio climático y sus efectos través de una educación ambiental, prácticas sociales y el cuidado del medio ambiente en procesos como: el reciclaje, ahorro del agua, reducción de energía eléctrica, el consumismo, reducción de contaminantes en el aire, así como la implementación de medidas que ayuden a tener una comunidad escolar que fomente acciones al cuidado ambiental. En esta intervención educativa el propósito, fue generar medidas emergentes ante los problemas mundiales que se enfrenta la humanidad desde el ámbito escolar, además de promover en las nuevas generaciones el cambio cultural ambiental y de conciencia ecológica que el planeta requiere urgentemente en esta década, para mitigar escenarios climáticos que han sido más devastadores para la humanidad.

La noción teórico-epistémica sobre educación ambiental crítica abordada en este trabajo, surge partiendo de la idea de reconocer a las niñas y los niños como sujetos sociales capaces de observar y estudiar su entorno ambiental, sus problemáticas y las consecuencias generadas por actividades antropogénicas. Por otro lado, el comprender que la educación ambiental, más que ser una herramienta para impartir conocimientos sobre el cuidado del medio ambiente, debería ser entendido como un conjunto de estrategias pedagógicas lúdicas que permita construir procesos de reflexión crítica entre el maestro-estudiantes sobre contenidos ambientales, los efectos del cambio climático y las actividades que los seres humanos realizan en contra del medio ambiente. Todo ello con el fin de que el conocimiento sea significativo y permita a niños y niñas tomar conciencia, en el sentido fenomenológico del *darse cuenta*¹ de las causas y los efectos del cambio climático en su colonia, su vida cotidiana, y si es posible, contribuir a

¹ el sujeto se hace a través de la conciencia, entendida en el sentido fenomenológico “de darse cuenta”, la conciencia como visión del propio ser social y de sus horizontes de acciones posibles transforma al hombre en sujeto” (Zemelman, 2007:127).

transformar algunos hábitos, prácticas sociales, culturales y de consumo nocivos para el medio ambiente de ellos y sus familias.

¿Qué es el cambio climático? ¿Cómo explicárselo a los/as niños/as?

El cambio climático es un desajuste de energía de la atmósfera que ha sido provocado por el calentamiento global, que a su vez se debe a la excesiva concentración de gases de tipo efecto invernadero vertidos a la atmósfera desde la Revolución Industrial del siglo XIX (García, 2014). Aunque el cambio climático y sus efectos resulta ser un tema complejo, los niños y niñas de la Ciudad de México han tenido algún tipo de información sobre éste ya sea por la escuela o por algún medio de comunicación como; la televisión, radio, internet, así como anuncios publicitarios.

En las escuelas primarias y en la sociedad se escuchan los efectos del cambio climático en el mundo, tales como: sequías, inundaciones, deforestación, animales extintos, pérdida de ecosistema, fenómeno del niño y la niña; sin embargo, poco se habla de los impactos económicos, sociales, naturales, demográficos, ecológicos que estos conllevan y de las causas antropogénicas que seguirán en aumento, sino se asume y promueve desde la educación, una conciencia crítica ambiental que puedan hacer frente a los problemas climáticos.

Vinculado al concepto “el cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos” (ONU, 2024). Más que ningún sector los niños y jóvenes son sensibles a estos temas, y a la responsabilidad del ser humano con el planeta, principalmente niños que han experimentado o estado, cercanos a los desastres naturales, tales como deslaves, inundaciones, olas de calor muy proclives en la Ciudad de México, por lo que es importante concientizar a la población, al disminuir los impactos ambientales, mitigar y ser resilientes, en virtud al cuidando y relación de una manera más sustentable con la naturaleza y el uso de los recursos naturales.

Para ello la educación ambiental debe encausar a los niños/niñas de una manera en la cual, ellos puedan comprender la realidad de los fenómenos naturales, a causa de las acciones que se realizan y repercuten en el medio ambiente ya que se requiere que las nuevas generaciones de estudiantes crezcan y promuevan actitud positiva al cuidado ambiental. La sensibilización y los ejemplos que podemos escuchar y observar en la vida diaria determinarán que cada estudiante vaya concibiendo al cambio climático como una reacción del planeta ante las amenazas del mismo.

En México la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO), ha desarrollado proyectos como el Corredor Biológico Mesoamericano, el

cual ha permitido resguardar la biodiversidad del sureste del país. Sin duda alguna el acercar a los niños/niñas sobre la riqueza biológica del país y su importancia en los ecosistemas, resulta de la necesidad y compromiso social ante las afectaciones presentes, ya que estos sujetos serán los protagonistas de escenarios futuros que modifiquen las alteraciones que hoy se presentan en el medio ambiente, por lo que se requiere vincular a la población con un medio natural, que muchas veces desconocen.

Educación ambiental

La educación ambiental debe de ser vista desde contextos educativos, sociales, culturales, políticos y económicos que gestionen sujetos y contextos incluyentes de conocimientos, al desarrollar capacidades, actitudes y valores que le permitan modificar y enfrentar la realidad ambiental, con la finalidad de encausar criterios ante las nuevas sociedades que surjan del compromiso responsable de un mejor entorno ambiental que requerimos todo ser vivo.

"La educación ambiental es un componente de todo pensamiento y toda actividad, de la cultura en el más amplio sentido de la palabra, y su fundamento es la estrategia de la supervivencia de la humanidad y de otras formas de la naturaleza" (UNESCO & OEA, 2024). Según la declaración de (Belgrado, 1975), la educación ambiental posibilitará el desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades, de valores y actitudes, en fin, un esfuerzo dirigido a una mejor calidad del ambiente y, de hecho, hacia una mejor calidad de vida para las generaciones presentes y futuras.

La educación ambiental para la sustentabilidad (Salazar, 2009), es un concepto dinámico que integra la conciencia pública, la capacitación y la comunicación para contribuir a la construcción de conocimientos, habilidades, perspectivas y valores, es decir, de las competencias necesarias para que los individuos y las comunidades participen responsablemente en el tránsito hacia el desarrollo sustentable. El reto de la educación ambiental en este mundo globalizado es contribuir a reorientar nuestras pautas de acción hacia el nuevo paradigma.

Favorecer la transformación progresiva de las pautas de utilización de los recursos y de interrelaciones personales desde criterios de sustentabilidad ecológica y equidad social. Las transformaciones que requieren los sistemas educativos son importantes no sólo para resolver los problemas de cobertura y la calidad, sino también para incorporar esta nueva ética, sin la cual es muy difícil pensar que se puedan abrir nuevos caminos al desarrollo social y a la sustentabilidad ambiental.

De cierta manera, la escuela tiene que contribuir a formar seres integrales que armonicen y tengan presentes las posibles acciones de orientar y garantizar una sustentabilidad en la naturaleza, al no seguir comprometiendo y arriesgando a las futuras generaciones. En la escuela básica mexicana se requiere de un panorama holístico donde cada estudiante, padre de familia, maestros y comunidad escolar tenga presente que toda acción antropogénica tiene un impacto ambiental, por lo cual debe de existir conciencia y razonamiento en el ser.

Según (Stefani, 2005) la Teoría de la Acción Razonada de (Fishbein & Ajzen, 1975), los cambios en el comportamiento dependen de las actitudes personales, las normas sociales y las intenciones de los individuos. Este enfoque resalta la importancia de los factores contextuales, como la percepción de los estudiantes sobre los problemas ambientales locales, y la interacción con su entorno social, en la modificación de sus actitudes hacia el medio ambiente.

Educación ambiental crítica

Hablar de una educación ambiental crítica responde a la necesidad imperante de generar procesos pedagógicos de aprendizaje significativo para los niños y niñas, no basta con informar, comunicar sino generar espacios de reflexión, debate y participación frente a los temas que les importan y evidentemente el cuidado del lugar que habitan es fundamental para ellos. Los esfuerzos más redundantes les permitirán cuestionar sobre el porqué de las acciones asumidas por el hombre surgiendo con la interrogante y la necesidad de cambio.

La pedagogía crítica insiste en que la educación no puede ser neutral. La educación es siempre un acto directivo en su intento de capacitar a los alumnos a entender el mundo más allá y su papel en la historia. Además, es inevitablemente un intento deliberado de influir en cómo y qué conocimientos, valores, deseos e identidades se producen dentro de conjuntos particulares de relaciones de clase y sociales. Para Freire, la pedagogía presupone siempre alguna noción de futuro más igual y justo; y, como tal, debe siempre funcionar en parte como una provocación que lleva a los estudiantes más allá del mundo que ellos conocen, a fin de expandir el abanico de posibilidades humanas y valores democráticos. (Jardilino, JRL y Soto-Arango, 2020).

Retos de la educación ambiental

El reto de la educación ambiental en la educación básica mexicana no solamente radica en el currículo de un plan de estudios para la formación de los nuevos maestros de México, sino de una sociedad comprometida con la naturaleza. Los grandes problemas que emergen día a día ante el cambio climático, pérdida de biodiversidad, catástrofes naturales, se deben a causas antropogénicas, de las cual los gobiernos y sociedades tendremos que enfrentar, ante las necesidades y coyunturas para encarar soluciones de un sistema capitalista y de desigualdades sociales.

La educación ambiental es el proceso educativo y cultural mediante el cual los sujetos y las colectividades construyen conocimientos y desarrollan capacidades, actitudes y valores que le permiten entender la realidad ambiental y sociocultural, así como establecer una relación responsable con el medio ambiente para emprender acciones con el fin de participar en la solución de la problemática ambiental.

La educación ambiental debe contribuir a la transformación progresiva de las pautas de manejo de los recursos naturales y de las interrelaciones personales con criterios de sustentabilidad ecológica y equidad social. La educación ambiental se ha convertido en uno de los aspectos educativos fundamentales para conformar una conciencia de las nuevas generaciones. La educación ambiental, por su potencial de elementos críticos y constructivos, es una herramienta para alcanzar el desarrollo sustentable (Salazar, 2009).

Una sociedad comprometida con el medio ambiente, será aquella que conciba que somos parte de un sistema dinámico, ser humano—naturaleza por lo que debemos contribuir mitigando las amenazas ante un cambio climático desencadenante (fenómenos naturales), que cambiará las condiciones de vida de nuestro planeta. La mitigación permitirá alcanzar y mejorar las condiciones de vida en una población en relación a lo que lo necesita y requiere la especie humana, para que los recursos naturales queden a su alcance y de manera sostenible.

“El esfuerzo de mitigación que México requiere de una profunda transformación de las formas de producción y consumo, de la utilización de energía y del manejo de recursos naturales, así como de las formas de ocupación y utilización del territorio.” (Cruz Núñez et al., 2015)

Sin duda alguna, se necesita no solo promotores ambientales en espacios públicos para generar en las poblaciones alternativas de soluciones en la naturaleza, a su vez en las

escuelas los docentes deberían de conocer bases científicas orientadas con la pedagogía al incidir sobre problemas biológicos y de bienestar ambiental para hacer frente a retos ecológicos y problemas sociales. La crisis ambiental (Calixto Flores, 2015), ha llegado a un grado tan alarmante que ahora se hace necesario, por medio de la educación, tomar conciencia de la importancia de cambiar las formas de producción y bienestar social, como también del respeto a la diversidad cultural y condiciones que posibilitan la existencia de vida en el planeta.

Metodología

En esta investigación-intervención, se buscó generar procesos educativos con las y los niños de quinto año, con el estudio de 34 sujetos en torno al cambio climático y sus efectos en la vida cotidiana durante los meses de septiembre 2023 a junio 2024. A través de estrategias pedagógicas de educación ambiental, se logró describir, identificar, modificar, interactuar y promover el conocimiento sobre el cambio climático con escenarios de una educación ambiental que permitieron vincular lo que se conoce y lo que podrían concebir como un instrumento de cambio actitudinal en sus futuras vidas.

Por lo cual se desarrolló una metodología de corte cualitativa, puesto que el interés estuvo dirigido en comprender las percepciones, opiniones, experiencias y el comportamiento social de las niñas y niños. Y se fundamenta en las técnicas de: entrevistas, cuestionarios, método etnográfico, observación directa e interpretación de aplicación de propuestas lúdico-pedagógicas, por lo cual la finalidad fue conocer las prácticas sociales de los alumnos, que muestran en el medio ambiente ante el cambio climático.

Los dibujos y juegos funcionaron como estrategias metodológicas que posibilitaron el diálogo reflexivo y los aprendizajes colectivos con los niños y las niñas, así como la recreación de sus propias historias. El dibujo es sin duda, una de las herramientas metodológicas más interesantes para acercarse al mundo de los niños y niñas y a su universo de significados las representaciones gráficas no sólo permiten conocer sus referentes identitarios más cercanos, sino promover el diálogo y reflexión con ellos/as, conocer sus puntos de vista, experiencias y expectativas de futuro. (Rico, 2020)

A decir de Gómez Lara (2011), —a través de los dibujos infantiles se puede entender la forma en que perciben cognitivamente y estampan en el papel la imagen que tienen del espacio en que habitan. Allí reflejan la imagen de las historias de vida que construyen la realidad indígena, pensada y elaborada por ellos. (Gómez, 2011)

A continuación, se mencionan los pasos que se implementaron para la realización de dicha investigación y que permitieron comprender en entornos y percepciones de los alumnos ante las prácticas sociales y los efectos en el cambio climático:

- *Observación directa que describe el contexto de los participantes de la sociedad
- *Entrevista sobre lo que ocurre, en el contexto ambiental, a padres de familia
- *Diagnóstico sobre los conocimientos de los alumnos sobre cambio climático y sus afectaciones mediante aportaciones verbales y dibujos en el cual plasmaron su conocimiento del tema
- *Implementación de planeación pedagógica sobre cambio climático
- *Análisis de los resultados de los trabajos realizados (carteles, exposiciones, trípticos, juegos educativos, dibujos, historietas, escritos sobre soluciones ambientales, etc.)
- *Orientar mejores prácticas sociales que vinculen la educación ambiental
- *Contribuir con la sociedad, manteniendo campañas del tema en ceremonias cívicas
- *Validar el compromiso social ante la problemática ambiental, dando respuestas actitudinales

Categorías de análisis utilizadas en la investigación

A partir de los conceptos teóricos y las experiencias en la intervención educativa se construyeron las siguientes categorías de análisis para interpretar los resultados y el impacto de las actividades en el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes.

Educación ambiental crítica se consideró en dos sentidos, como proceso de enseñanza- aprendizaje de los conceptos biológicos y ecológicos a través de estrategias pedagógicas lúdicas, horizontales que propiciaron el análisis y reflexión de los y las estudiantes sobre los problemas ambientales. Y por lo tanto la formación de sujetos críticos, conscientes y sensibles frente a su medio y cómo sus acciones inciden en él.

Cambio climático en la vida cotidiana de los y las niñas: El aterrizaje del cambio climático en el ámbito urbano principalmente en los alrededores de la escuela, permitió reflexionar con las y los estudiantes conceptos básicos de esta problemática y su repercusión en la realidad.

Actividades antropogénicas y problemas ambientales: La identificación de las actividades antropogénicas nocivas para el medio ambiente de los niños y niñas permitió que los estudiantes reflexionaran sobre sus hábitos, actitudes, conductas y actividades cotidianas de consumo nocivas de ellos y sus familias.

Relación escuela comunidad: La apuesta epistémica fue que el aprendizaje, no permaneciera en el aula, sino que se reflexionara en casa con el apoyo de padres y madres de familia así como familiares que ayudaban a los estudiantes en la investigación y elaboración de materiales. Y que finalizó con la visita al zoológico Parque del Pueblo en el municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México.

Resultados

Las diferentes propuestas que implementaron en el ciclo escolar 2023-2024, generaron una serie de evidencias en las que los alumnos demostraron el proceso de aprendizaje sobre la importancia de cuidar al medio ambiente. Es menester mencionar que los estudiantes participaron activamente, y al mismo tiempo se interesaban más y más por los temas mencionados. Por lo que fue muy importante escuchar los diferentes puntos de vistas de cada uno de los estudiantes involucrados en las clases y clarificar inquietudes que todo ser humano tiene y desconoce.

Otro aspecto interesante a destacar es, que las y los estudiantes comenzaron a involucrar a sus padres y madres en la identificación de problemáticas ambientales y el reconocimiento de las actividades humanas que son nocivas para la naturaleza, derivadas de usos y costumbres que permitirán su pronta restructuración o modificación de las mismas.

Los estudiantes fueron los agentes de transformación, al mostrar un cierto cambio actitudinal en torno a la educación ambiental y su importancia para desacelerar el cambio climático, por lo que algunos de ellos manifestaron públicamente que en el futuro desearían estudiar profesiones relacionadas con las ciencias naturales como: veterinaria, biología, biología marina, agricultura, cambio climático, ciencias de la tierra, ciencias ambientales, entre otras. Por otro lado, al conocer el porcentaje de estudiantes que se involucraron en las actividades ambientales, es también conocer los alcances de dicha investigación para promover cambios sociales de grandes magnitudes.

Figura 1

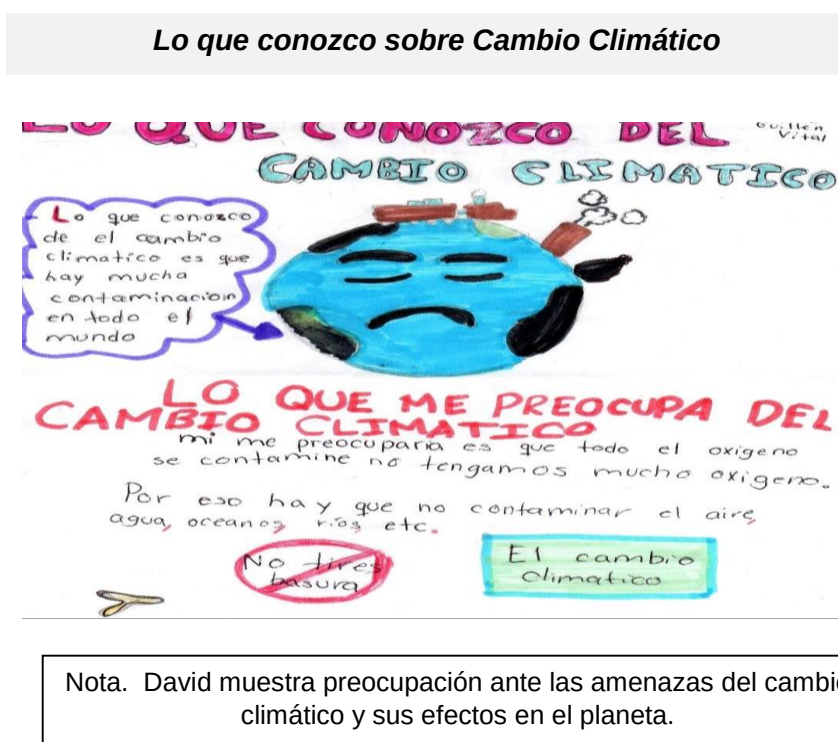
De tal manera al acercar temáticas ambientales y actividades lúdicas y colaborativas en la escuela, la educación básica puede incidir no sólo en el aprendizaje significativo de las y los estudiantes sino generar interés, entusiasmo y participación de los niños y niñas en las actividades de protección del medio ambiente, sobre todo porque les permite tomar una postura crítica ante la realidad. Al reflexionar y responder cotidianamente a preguntas sobre su entorno, el niño observa sus acciones y de quienes los rodean, a la vez ubicar si estas acciones afectan al medio ambiente o por el contrario lo benefician.

El conocimiento y reflexión teórica en el aula, fue acompañado de la investigación e indagación que las niñas y niños realizaban cotidianamente sobre los diferentes temas para la elaboración de materiales, dibujos, juegos, infografías, incidiendo en sus actitudes, comportamientos, e intereses sobre la educación ambiental, desde la perspectiva y pertinencia del conocimiento sistematizado. Además de darse cuenta de comportamientos nocivos para el medio ambiente que algunos adultos realizan.

Tal como se puede analizar en el testimonio de David (11 años), que continuación se presenta; el niño no sólo reconoce las problemáticas y actividades antropogénicas nocivas para el medio ambiente que se realizan en su colonia, sino que piensa en los y las niñas de las generaciones futuras que no podrán apreciar la naturaleza tal como la conocemos actualmente, lo que en términos académicos se llama “Sustentabilidad”.

Yo dibuje esto, porque me preocupa que haya mucha contaminación que el ser humano provoca y que en unos años futuras generaciones no podrán vivir como nosotros y no conocerán la biodiversidad. Me preocupa también que afuera de mi escuela la gente en la madrugada tira basura, no entiendo si es por llevar prisa o no querer pagar al carro de basura, al lado de mi casa queman mucha leña y contaminan. (David, 11 años, Actividad “Lo que conozco del cambio climático”)

Figura 2



David, además de plantear la necesidad de tener una sociedad más sustentable para revertir los efectos del cambio climático, en sus dibujos empieza a incorporar conocimientos básicos sobre la contaminación del aire y del agua, por lo tanto, la pérdida de oxígeno, uno de los efectos más preocupantes provocados por los “gases de efecto invernadero”

Atendiendo a las consideraciones anteriores, se puede analizar que las y los estudiantes muestran preocupación ante el cambio climático, conocen y han aumentado su conocimiento sobre el tema por lo que es, con la socialización y la interpretación de cada una de las actividades, dónde palpablemente se observa un comportamiento que pueda ayudar en el presente y futuro ante las amenazas que ellos citan, con las mejores prácticas en una sociedad encaminada al mejoramiento en una población.

La evidencia mostrada, son parte de la interiorización que los alumnos/alumnas muestran ante el problema citado en su sociedad y que son de preocupación ante las adversidades que, como sujetos pensantes, interiorizan las proyecciones futuras, tal como lo percibe Fernanda (11 años) en su testimonio.

“Me da miedo cuando crezca porque la gente tira basura, contamina en las calles, fuman cigarros y generan humo, las fábricas contaminan. En 30 años no voy a poder vivir como ahorita, faltará mucha agua y no habrá alimento por que el planeta se está calentando y debemos de hacer algo para que la gente deje de contaminar”.

CONCLUSIONES

Al implementar en la escuela primaria, el enfoque de la educación ambiental se observó que los alumnos reflejaron un mejor conocimiento ambiental, compromiso social y con el futuro del medio ambiente, cuando se buscó aterrizar la problemática del cambio climático y sus efectos en los espacios más cercanos para las y los niños, así como las problemáticas ambientales y actitudes nocivas de niños-adultos en contra del ambiente como tirar basura, desperdiciar el agua, entre otras.

La educación ambiental desde la infancia es fundamental por varias razones. En primer lugar, fomenta una conciencia temprana sobre la importancia del medio ambiente y a su vez soluciones ante el cambio climático. Al introducir conceptos de ecología, conservación y responsabilidad ambiental desde una edad temprana, los niños desarrollan un sentido de pertenencia y cuidado hacia su entorno, lo que puede influir en sus comportamientos y decisiones a lo largo de su vida.

Además, la educación ambiental en las escuelas primarias ayuda a formar ciudadanos informados y comprometidos. A medida que los estudiantes aprenden sobre los desafíos ambientales, como el cambio climático, la contaminación y la pérdida de biodiversidad, se les empodera para participar activamente en la búsqueda de soluciones.

Esto no solo beneficia a la comunidad local, sino que también contribuye a un esfuerzo global por un futuro más sustentable. A través de la investigación-intervención de educación ambiental, se buscó despertar el interés de las y los niños, en torno a las problemáticas ambientales y por lo tanto la formación de sujetos críticos, conscientes y sensibles frente a su medio y sobre todo las pautas que permitirán reconstruir las realidades.

En este sentido se pudo observar que los alumnos reflejaron una mayor comprensión de los contenidos medioambientales abordados a través de estrategias pedagógicas que incluían el juego, las herramientas lúdicas y la reflexión colectiva en torno a las actividades antropogénicas causantes del cambio climático y la importancia del compromiso social, el mejoramiento actitudinal de los seres humanos para revertir el cambio climático.

A través de las actividades implementadas en clase, fue necesario establecer confianza, diálogo y asertividad en cada una de las acciones realizadas con las niñas y los niños para reconocer la pertinencia de los conocimientos impartidos, que les han permitido comenzar a cambiar algunos hábitos de ellos o sus familias. Considerando que estas acciones, lograrán cambios en un futuro cercano pueden ayudar a la mitigación de problemas ambientales ante el cambio climático en el salón de clase, escuela, colonia y alcaldía.

La presente investigación promovió el acercamiento ambiental en los alumnos con la finalidad de conocer y adentrarse a las causas del cambio climático y sus efectos en Iztapalapa, Ciudad de México, ya que al considerar los alcances y limitaciones por parte del ser humano, al mitigar con acciones que benefician a las futuras generaciones. Es importante destacar la labor docente al quehacer cotidiano en las aulas, ya que como ejes de transformación en la sociedad pueden hacer el cambio y otra forma de educar con conocimiento, enseñanzas y aprender-haciendo.

Por lo que se sugiere, de acuerdo con los resultados ya comentados, implementar en los grados inferiores y superiores de la educación básica, actividades que se desarrollaron para adentrar a toda la población escolar sobre la educación ambiental, ante el cambio climático. Para ello, informar a los estudiantes, impulsar, fomentar y replicar los instrumentos en la zona escolar, alcaldía y Ciudad de México. Con la finalidad de que la zona urbana, muestre la importancia y necesidad de diseñar acciones de mitigación y concientización en las escuelas primarias ante este emergente problema de urgencia internacional.

Finalmente fortalecer la relación escuela-comunidad: invitando a padres de familia a colaborar en los proyectos de investigación ambiental de sus hijos, haciéndolos partícipes del aprendizaje y los cambios actitudinales en pro del medio ambiente y la postergación del acelerado cambio climático.

Referencias bibliográficas

- Belgrado. (1975). Seminario internacional de educación ambiental. *Una estructura global para la educación ambiental*:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/614382/11-Carta-de_Belgrado.pdf
- Calixto Flores, R. (2015). Educación ambiental para la sustentabilidad en la educación secundaria. *Actualidades Investigativas En Educación*, 15(3).
<https://doi.org/10.15517/aie.v15i3.20929>
- INECC (2018). Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. *Causa del Cambio Climático*: <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/causas-del-cambio-climatico>
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: *An introduction to Theory and Research*. Massachusetts: Addison-Wesley
- García, C. G. (2014). Sustentabilidad Ambiental y Cambio Climático. *Ciencia*, 29.
- Gómez, H. (2011). Indígenas, mexicanos y rebeldes. *Procesos educativos y resignificación de identidades en Los Altos de Chiapas*. Ed. Juan Pablos.
- Jardilino, JRL y Soto-Arango, DE (2020). Paulo Freire y la Pedagogía Crítica: su legado para una nueva pedagogía del Sur. *Revista Iberoamericana De Estudos Em Educação* , 15 (3), 1072–1093. <https://doi.org/10.21723/riaee.v15i3.12472>
- Lara, R., L. Mayer y D. Llanos. (2015). Socialización escolar Procesos, experiencias y trayectos. *CLACSO, Universidad Politécnica Salesiana, Abya-Yala, Quito*
- ONU. (2024) ¿Qué es el cambio climático? *Acción por el Clima*:
<https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>
- QAEC. (2022). Asociación española para la calidad. *Concientización Ambiental*:
<https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/concienciacion-ambiental>
- Rico, A. (2018) Infancias y maternidades: subjetividades políticas emergentes en las prácticas educativas y de resistencia-rebelde frente a la contrainsurgencia en Chiapas. *Tesis de doctorado Instituto de Investigaciones en Educación*. Universidad Veracruzana
- Stefani, D. (2005). Teoría de la Acción Razonada: *Una propuesta de evaluación cuali-cuantitativa de las creencias acerca de la institucionalización geriátrica*.
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/download/538/478/0>

Maldonado Salazar, T. D., (2009). Educación ambiental para la sustentabilidad.

Horizonte Sanitario, 8(2), 4-7.

UNESCO, & OEA. (2024). Educación para el Desarrollo Sostenible.

<https://www.oas.org/udse/edusostenible/generales.htm#:~:text=%22La%20educaci%C3%B3n%20ambiental%20es%20un,otras%20formas%20de%20la%20naturaleza%22>.