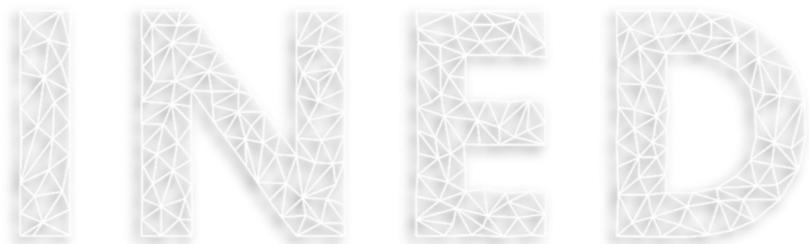


**La percepción sobre la educación ambiental en estudiantes: un estado del arte**

Miguel Ángel Manríquez Santillán

*Universidad Pedagógica de Durango*



**Nota del autor:**

La correspondencia referente a este artículo debe dirigirse a Miguel Ángel Manríquez Santillán, estudiante de la Maestría en Educación Campo Práctica Educativa en la Universidad Pedagógica de Durango. Correo Electrónico:

[coco270263@gmail.com](mailto:coco270263@gmail.com)

## **Resumen**

El presente documento representa un análisis de antecedentes sobre la percepción de la educación ambiental en los estudiantes de educación básica en el Municipio de Durango, esto con el fin de obtener un análisis sistemático de literatura y saber los antecedentes históricos sobre la educación ambiental en estudiantes de educación telesecundaria. El análisis sistemático de literatura que se realizó de fuentes primarias y se comparó mediante un cuadro de doble entrada utilizando el metabuscador Dimensions y de los resultados se tomaron veinte documentos tomando como criterios el año, que fueran artículos científicos y que hablaran específicamente de educación ambiental.

## **Introducción**

Con la finalidad de darle crédito a la presente investigación se inicia describiendo de una forma sustentada la importancia de la educación ambiental, la cual es un proceso que bien puede durar toda la vida, su propósito es generar conciencia ambiental, conocimiento ecológico, actitudes, valores, compromiso para acciones y responsabilidades éticas para el uso racional de los recursos con el propósito de ligar un desarrollo adecuado sustentable. La educación ambiental tiene sus raíces en la creciente conciencia sobre la importancia de la protección del medio ambiente y la sostenibilidad. A lo largo de los años, diversos antecedentes y movimientos han contribuido al desarrollo de la educación ambiental. En esta misma década surgieron preocupaciones globales sobre la contaminación del aire y el agua, contaminación de ríos y lagos, desaparición de especies de flora y fauna. La enorme necesidad de integrar la educación ambiental en los sistemas educativos.

En este sentido Calderón (2010) señala que es responsabilidad del Estado llevar a cabo políticas que procuren un desarrollo sustentable, y para esto requerirá utilizar herramientas, que incidan en las decisiones de los ciudadanos para lograr que el comportamiento económico de hogares, empresas y gobiernos consideren al medio ambiente como una variable trascendente.

Al proponer la educación ambiental, esta misma debe fomentar esa relación armónica entre el ser humano y su entorno natural, son necesarias las herramientas que contribuyan al trabajo colaborativo y a la participación activa de los estudiantes, esto en virtud de establecer lazos y un sentido ambiental desde un nivel macro (Blas et al, 2020).

Los seres humanos siempre han necesitado de lo que la naturaleza les proporcione para su subsistencia, pero el consumismo y explotación irracional de los recursos naturales ha influido en la aparición de problemas ambientales que ameritan un trabajo de conciencia y de cambios de actitudes, habilidades, motivaciones, así como la adopción de medidas para solucionarlos y prevenirlos en corto y mediano plazo (Zabala y García, 2008). Es de suma importancia forjar como objetivo trabajar con las nuevas generaciones, sobre lo esencial que es mantener un desarrollo sustentable óptimo no comprometiendo los recursos de las generaciones venideras.

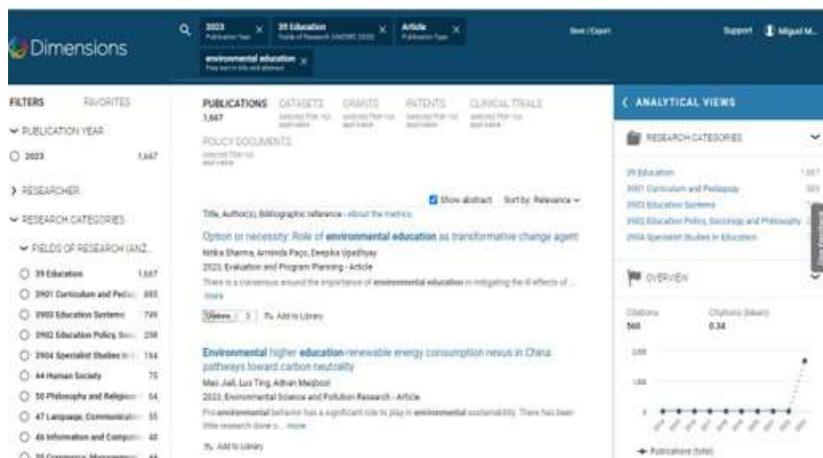
## **Método**

La primera parte se configura con la búsqueda bibliográfica en Dimensions, que es una de las bases de datos de subvenciones para investigación más completas que vincula las subvenciones con millones de publicaciones, ensayos clínicos y patentes resultantes. En un inicio, en la búsqueda general los resultados arrojaron 74,234

documentos; posteriormente, se empezaron a utilizar filtros para reducir la búsqueda. Donde al usarlos se redujo a 1,667 publicaciones. Se usaron los siguientes filtros para reducir la información: (1) Campo de estudio: educación ambiental; (2) año: 2023; (3) tipo de documento: artículo de revista, tal como se puede observar en la Figura 1.

Figura 1

### *Resultados de la búsqueda en Dimensions*



También se utilizó el software “R” con su aplicación “RStudio”, que a su vez dispone de un paquete llamado “Bibliometrix” para su análisis de documentos. Según García y Ríos (2021), la bibliometría como campo de investigación sobre la investigación se centra en el análisis de citas y producción académica, siendo estos, los indicadores de cantidad y calidad en la publicación.

Se realizó una revisión de 20 documentos primarios localizados en “Dimension” y analizados bibliográficamente en Bibliometrix que se consideran como revisión de literatura y solo se tomaron en cuenta artículos científicos. Como lo menciona Mousalli (2015), la investigación es el proceso creativo ligado al estudio de un fenómeno. Es progresiva e incierta, va más allá de los métodos y técnicas e involucra la intuición del investigador en la creación de conocimiento asociado al fenómeno en cuestión, por ello

este proceso es amenazado permanentemente por prejuicios subjetivos, dificultades e imprevistos.

## **Resultados**

Durante la revisión de los documentos seleccionados, 16 de las 20 investigaciones se dirigen a un paradigma cuantitativo, las cuales aplicaron recolección de datos, probaron una hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento. Existe mucha relación entre los documentos analizados, ya que todos van enfocados a analizar el nivel de educación ambiental en alumnos, en su mayoría de educación básica.

En cuestión de resultados y generalizado el análisis de los mismos, identifican la presencia de relación entre las variables disposicionales ambientales que presentan los estudiantes de educación, en su mayoría básica, y cómo ellos perciben la educación ambiental de sus maestros. En resumen, las investigaciones no presentan contradicciones, ya que van enfocadas por un mismo camino.

A continuación, se presenta un constructo originado a partir de la revisión de las investigaciones más relevantes sobre el tema mencionado.

En México, la crisis ambiental es una problemática actual en la que la diversidad biológica se está viendo amenazada por factores de diversa índole, lo cual ha llevado a los interesados en el mantenimiento de los recursos naturales a proponer y trabajar distintas estrategias, entre ellas, la educación ambiental Lopez-Gomez y Bastida (2018).

La educación ambiental se concibe como un proceso educativo permanente que permite a las personas comprender las relaciones de interdependencia con el ambiente

natural y social, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad Velasco (2015).

Para Flores et al. (2017), la educación ambiental implica el análisis crítico de las situaciones que se presentan en el medio ambiente; en este sentido, se relaciona con el desarrollo de una perspectiva crítica y compleja que analiza la realidad desde condiciones de diversos subsistemas interrelacionados.

La educación ambiental puede generar y mantener nuevos comportamientos, actitudes, valores y creencias que impulsen el desarrollo social, productivo y creador; como consecuencia, puede ser el medio para el logro de nuevas relaciones entre los seres humanos Calixto (2012).

La educación ambiental emerge como una respuesta a esta crisis de sentido y de valores, y por ende aparece con rasgos sumamente innovadores (revolucionarios) que afectan fuertemente a los modelos educativos convencionales, tales como las propuestas interdisciplinarias, la ruptura de una visión de la escuela encerrada en sí misma, la mayor interactividad por parte de los estudiantes, y la reconfiguración de los puntos nodales del currículo, entre otros Valdez (2013).

Como lo menciona Cázares y Romo (2019), en México, la educación ambiental se incluyó en la educación básica mediante las reformas, la inclusión y tratamiento propio de temas ambientales en los libros de texto de ciencias naturales, geografía, educación cívica y ética.

La educación ambiental según Flores (2013) comprende una serie de temas y contenidos que son abordados en la actualidad desde los primeros niveles escolares. Es un proceso educativo y cultural integrado a la formación del ser humano, que inicia en la infancia y continúa durante toda la vida.

Como lo menciona Terron (2019), la educación básica tiene el potencial de apoyar en la construcción de principios que ayuden a que los estudiantes opten por un desarrollo profesional con responsabilidad ética, por relaciones personales y sociales con sentido humano, por valores ambientales e interculturales fundamentados en el cuidado, respeto y responsabilidad planetaria.

Por su parte, Calixto (2015) argumenta que aún falta mucho por hacer respecto a la educación ambiental en el nivel medio básico en México; entre otras cuestiones, planes y programas requieren impregnarse de la dimensión ambiental que replantee la visión dominante de la relación sociedad-naturaleza.

La educación ambiental en el nivel medio básico o educación secundaria representa una oportunidad para consolidar los valores ambientales de los adolescentes en favor de un futuro sustentable Flores (2015).

Como hace referencia Matos (2022), la educación ambiental aborda aquellos temas y formas de resolver los problemas ambientales que se han intensificado como consecuencia del modo de vida de la sociedad, y tiene como objetivos enseñar a las personas cómo preservar el medio ambiente y educar a un ciudadano consciente sobre las causas de la degradación del medio ambiente.

La crisis ambiental mundial asociada a la actividad humana plantea que los desastres deben entenderse como procesos sociales, y no como eventos repentinos de la naturaleza; es decir, que el medio ambiente es vulnerable a consecuencia de las inadecuadas prácticas sociales y de las condiciones de riesgo acumulado a través del tiempo. Dentro de este marco, la educación ambiental es preponderante para hacer frente a esta problemática adversa, formando ciudadanos más informados y

conscientes que contribuyan a la conservación y preservación de sus ecosistemas Prado y Parco (2021).

En la actualidad, la educación ambiental trata de integrar los conocimientos con las actitudes y con las acciones; es decir, ya no solo hay que informar sobre un determinado problema ambiental, sino más bien de encontrar respuestas o soluciones para detener y evitar el deterioro ambiental; aún más, se trata de asumir y comprender el problema y actuar sobre él Navarro y Garrido (2006).

Tal como lo menciona Gutiérrez (2021), desde la escuela debemos inculcar en los estudiantes normas de higiene y de cultura de cuidado del ambiente, donde desde pequeños no arrojen basura al suelo, no usen bolsas plásticas para comprar alimentos, sino que adopten conductas que logren mejorar su estilo de vida individual y colectiva.

Los factores que podrían estar incidiendo en la formación ambiental de los alumnos al interior de la escuela, desde la perspectiva que orienta la investigación, serían: la política pública y normatividad vigente sobre educación ambiental, las problemáticas socio-económicas, la cultura ambiental ciudadana, el currículo, el modelo didáctico en educación ambiental, los profesores, el alumnado y los padres de familia Gutiérrez (2017).

Ante la crisis ambiental, la educación puede generar alternativas formativas cercanas al medio ambiente, donde se pueden reconocer las expectativas y necesidades de las distintas culturas. Esto resulta trascendental para explicar las condiciones actuales del deterioro ambiental Flores (2015).

Como lo menciona Cázares y Romo (2019), en México, la educación ambiental se incluyó en la educación básica mediante las reformas, la inclusión y tratamiento

propio de temas ambientales en los libros de texto de ciencias naturales, geografía, educación cívica y ética.

La percepción ambiental implica un proceso de conocer el ambiente físico inmediato a través de los sentidos; a diferencia del conocimiento ambiental, el cual comprende el almacenamiento, la organización y la reconstrucción de imágenes de las características ambientales que no están a la vista en el momento; al mismo tiempo, intervienen las actitudes que respecto al ambiente son los sentimientos favorables o desfavorables que las personas tienen hacia las características del ambiente físico Flores y Reyes (2010).

Como lo menciona Flores (2015), ante este conjunto de hechos, resulta importante que la educación ambiental genere estrategias para comprender y actuar ante los efectos del cambio climático, fundamentadas en la investigación educativa.

El rol del profesor es vital para formular estrategias que puedan ayudar a frenar el cambio climático desde el núcleo escolar; así como lo menciona Rosas (2015), es importante que el docente piense reflexiva y críticamente para que enseñe a aprender a pensar al estudiante.

En ese sentido, Cruz (2022) menciona que la educación ambiental se inicia desde el trabajo realizado en las escuelas. Por consiguiente, la institución educativa es el espacio donde se debe formar y brindar los conocimientos y valores en educación ambiental, por lo tanto, es importante que se integre e involucre a los estamentos de la institución y otros de la comunidad.

## Comentarios

Mucho del deterioro ambiental se debe al incremento de la población, pero por sí mismo no daña el medio ambiente si no la falta de educación y conocimiento. La falta de cultura y la limitación de la práctica no permea en la concientización de los estudiantes, ya que la mayoría de los alumnos desconocen la relación que existe con la biosfera, naturaleza, los recursos naturales y esto se ve reflejado en el deterioro en el que se encuentran los ecosistemas de nuestro planeta.

La educación vuelve a representar la mejor alternativa para atender los problemas vigentes. Las sociedades primitivas que nos precedieron, o los escasos grupos humanos que aún permanecen casi aislados en algunos lugares de selva o de los polos más inhóspitos y alejados del planeta Tierra, han mantenido una relación secular de equilibrio y respeto con la naturaleza, que garantizaba un uso y consumo razonable de sus beneficios y de su propia continuidad Díaz (2014).

Es por ello la importancia de realizar estas investigaciones, ya que es importante frenar el cambio climático y el impacto que genera y generará en el planeta.

## Referencias

Blas, H. D. V., Moreno, O. A. M., & Huarcaya, A. O. S. (2020). Estudio documental: importancia de la educación ambiental en la educación básica. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 3(1), 6-14.

<https://rias.unesum.edu.ec/index.php/revista/article/view/4>

Calderón, J. P. (2010). La política ambiental en México: Gestión e instrumentos económicos. *El cotidiano*, (162), 91-97.

<https://www.redalyc.org/pdf/325/32513882011.pdf>

Calixto Flores, R. (2012). Investigación en educación ambiental. *Revista mexicana de investigación educativa*, 17(55), 1019-1033.

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662012000400002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662012000400002&script=sci_arttext)

Cázares Hernández, L. G., & Romo Aguilar, M. D. L. (2019). Prácticas escolares de educación ambiental en Tecate, Baja California. *Región y sociedad*, 31.

<https://regionysociedad.colson.edu.mx:8086/index.php/rys/article/view/1150/1559>

Díaz, J. M. H. (2014). Educación Ambiental y vida sostenible en la Historia. In *Historia y Presente de la Educación Ambiental: Ensayos con perfil iberoamericano* (pp. 9-32). FahrenHouse Ediciones.

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/46908/HistoriaYPresenteDeLaEducacionAmbiental.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=9>

Flores, R. C. (2013). Educación ambiental en las representaciones de docentes de escuelas secundarias. *Revista CPU-e*, (16), 39-59.

<file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-EducacionAmbientalEnLasRepresentacionesDeDocentesD-4329369.pdf>

Flores, R. C. (2015). Educación ambiental para la sustentabilidad en la educación secundaria. *Actualidades investigativas en educación*, 15(3), 546-566.

[https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-47032015000300546&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-47032015000300546&script=sci_arttext)

Flores, R. C. (2015). Las representaciones sociales del cambio climático en estudiantes de educación secundaria. *REXE-Revista de estudios y experiencias en educación*, 14(27), 15-32. <http://www.rexe.cl/ojournal/index.php/rexe/article/view/2/1>

Flores, R. C. (2015). Propuesta en educación ambiental para la enseñanza del cambio climático. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*, (29), 54-68.

file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-

PropuestaEnEducacionAmbientaIParaLaEnsenanzaDelCam-5159509%20(1).pdf

Flores, R. C., & Reyes, L. H. (2010). Estudio sobre la percepciones y la educación ambiental. *Tiempo de educar*, 11(22), 227-249.

<https://www.redalyc.org/pdf/311/31121072004.pdf>

Flores, R. C., Ruiz, M. G., & del Socorro Rayas, J. G. R. (2017). La educación ambiental en la formación docente inicial. *Pesquisa em Educação Ambiental*, 12(2), 80-92. <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/11092/8381>

García, D. A. C., & Ríos, D. C. T. (2021). Análisis bibliométrico sobre la producción científica del trabajo social digital con Scopus y bibliometrix. *Sinergias educativas*, 6(1), 82-102.

<https://mail.sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/164>

Gutiérrez Meregildo, D. S. (2021). La educación ambiental y el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de la educación básica regular.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56821/Guti%  
c3%a9rrez\\_M DAS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56821/Guti%c3%a9rrez_M DAS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gutiérrez Sabogal, L. H. (2017). La educación ambiental: una estrategia didáctica para favorecer el conocimiento escolar deseable en educación básica secundaria en la Institución Educativa Departamental Ignacio Pescador de Choachí Cundinamarca. *La educación ambiental\_ una estrategia didáctica para favorecer e.pdf*

López-Gómez, R. R., & Bastida Izaguirre, D. (2018). La importancia de la educación ambiental no formal en el medio rural: el caso de Palo Alto, Jalisco. *Diálogos*

sobre educación. *Temas actuales en investigación educativa*, 9(16).

<https://www.scielo.org.mx/pdf/dsetaie/v9n16/2007-2171-dsetaie-9-16-00004.pdf>

Matos Meléndez, B. (2022). La influencia de la educación ambiental en la percepción del desarrollo sostenible en docentes y estudiantes de secundaria. Un estudio de casos. *Revista Kawsaypacha: Sociedad y Medio Ambiente*, (10).

<http://www.scielo.org.pe/pdf/kaw/n10/2709-3689-kaw-10-00007.pdf>

Mousalli-Kayat, G. (2015). *Métodos y diseños de investigación cuantitativa*.  
[https://www.researchgate.net/profile/Gloria-](https://www.researchgate.net/profile/Gloria-Mousalli/publication/303895876_Metodos_y_Disenos_de_Investigacion_Cuantitativa/links/575b200a08ae414b8e4677f3/Metodos-y-Disenos-de-Investigacion-Cuantitativa.pdf)

[Mousalli/publication/303895876\\_Metodos\\_y\\_Disenos\\_de\\_Investigacion\\_Cuantitativa/links/575b200a08ae414b8e4677f3/Metodos-y-Disenos-de-Investigacion-Cuantitativa.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Gloria-Mousalli/publication/303895876_Metodos_y_Disenos_de_Investigacion_Cuantitativa/links/575b200a08ae414b8e4677f3/Metodos-y-Disenos-de-Investigacion-Cuantitativa.pdf)

Navarro, R. E., & Garrido, M. D. S. J. R. (2006). Construyendo el significado del cuidado ambiental: un estudio de caso en educación secundaria. *REICE. Revista iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, 4(1), 52-70.

<https://www.redalyc.org/pdf/551/55140106.pdf>

Ortega, A. O. (2018). Enfoques de investigación. *Métodos para el diseño urbano–Arquitectónico*, 1, 9-10. [Otero-OteroA\\_Enfoques.pdf](#)

Prado, H. G. C., & Parco, R. A. R. (2021). Estrategias metodológicas para la Educación Ambiental de los estudiantes. *Revista Científica Epistemia*, 5(1).

<https://revistas.uss.edu.pe/index.php/EPT/article/view/1884/2437>

Rosas Poma, M. E. (2015). Proyecto educativo ambiental para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes del área de CTA de educación secundaria.

<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/b533dc37-047c-4f4b-b2d1-6b28b276dbde>

Terrón Amigón, E. (2019). Esbozo de la educación ambiental en el currículum de educación básica en México. Una revisión retrospectiva de los planes y programas. *Revista Educación y Ciencias Sociales*, 7(1).

<https://www.revistas.unam.mx/index.php/educacionsocial/article/view/73713/65635>

Valdez Ramos, R. E. (2013). Educación ambiental en la escuela secundaria pública: una evaluación desde la teoría de las representaciones sociales en un caso de estudio en Saltillo, Coahuila (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León). <http://eprints.uanl.mx/3963/1/1080253512.pdf>

Velasco Avendaño, B. E. (2015). Análisis de la Importancia de la educación ambiental para los estudiantes de diversos niveles educativos del Municipio de Saltillo, Coahuila, México.

<https://repositorio.uaaan.mx/bitstream/handle/123456789/7509/63679%20VELASCO%20AVENDA%20c3%91O%20c%20BLANCA%20ESTELA%20%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Visa, G. J. C. (2022). Educación ambiental en instituciones educativas de educación básica en Latinoamérica: Revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 723-739. 2255-Texto del artículo-8924-1-10-20220529.pdf

Zabala, I., & García, M. (2008). Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales. *Revista de investigación*, 32(63), 201-218. [https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1010-29142008000100011&script=sci\\_arttext](https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1010-29142008000100011&script=sci_arttext)