

Reflexión

Viviendas pobres, casas sobre pilotes, área de manglares en el estero del río Anchicaya en el Pacífico, favela de Bajamar, Buenaventura, Valle del Cauca. [Fotografía]. Obtenido de Encyclopædia Britannica ImageQuest.
[https://quest-eb-com.bdigital.sena.edu.co/search/322_3058508/1/322_3058508/citeDerechos gestionados /](https://quest-eb-com.bdigital.sena.edu.co/search/322_3058508/1/322_3058508/citeDerechos gestionados/)

de las relaciones problemáticas entre el hombre y su entorno pueden estar los problemas de salud que se pueden presentar. En ese sentido, la educación ambiental es una herramienta clave dentro de la gestión en Salud Ambiental. Como lo resalta Carmona, desde el Taller de Internacional en Educación Ambiental de Belgrado en 1975 hasta los objetivos de desarrollo Sostenible, se evidencia que los conceptos de Educación Ambiental y Salud guardan una relación estrecha (Carmona, 2009). La Promoción de la Salud, según la carta de Ottawa, se puede entender como “el proceso para proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma” (Giraldo Osorio et al., 2010). En ese sentido, pueden existir varios puntos en común dentro de la gestión de la promoción de la salud, la educación y la salud ambientales.

En Colombia, como destaca García-Ubaque et al, desde la creación de Sistema Nacional Ambiental en 1993 y más adelante y la formulación del Plan Nacional de Salud Pública 2007–2010 (ahora Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021), se ha consolidado una base normativa y de políticas que ponen a la salud ambiental – entre otras problemáticas – como prioritaria (García-Ubaque et al., 2013). En el presente escrito se busca analizar los principales aspectos que desde los conceptos de salud ambiental, educación ambiental y promoción de la salud se han trabajado para así generar discusión a partir de sus enfoques y resultados obtenidos en la implementación de estos conceptos; para así identificar sus puntos en común, su integración en aspectos comunes desde la salud y el medio ambiente y las brechas existentes en su integración.

Para poder entender mejor los conceptos de Educación Ambiental y Promoción de la Salud, se hace necesario entender un poco el proceso histórico mediante el cual se

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

han construido estos conceptos. Acerca de la educación ambiental, Pita-Morales destaca ciertos momentos relevantes que se resumen en la tabla 1.

Se aprecia que desde la conferencia de Estocolmo se habla de educación ambiental, y este concepto se ha asociado siempre al desarrollo sostenible, tal como lo resaltan (Zabala & García M, 2008). Los mismos autores hacen hincapié en cómo los procesos de educación ambiental deben transformar a la población, donde no solamente es comunicar o interpretar un mensaje, sino cambiar su comportamiento. Acerca de la promoción de la salud, se listan en la tabla 2 algunos hitos importantes, de acuerdo con Hernández Aguado y otros autores.

Tabla 1

Eventos Históricos de la Educación Ambiental a nivel internacional

Año	Evento	Principales Aspectos
1968	Club de Roma	Se plantean límites de crecimiento respecto a la industrialización y agotamiento de recursos naturales. Se define la base del desarrollo sostenible.
1972	Conferencia de Estocolmo	Se establecen criterios y principios comunes para que los pueblos del mundo puedan mejorar y preservar el medio humano. Primera definición de Educación Ambiental
1975	Carta de Belgrado	Estructura global de la educación ambiental
1977	Conferencia de Tbilisi	Se proclama que la educación debe desempeñar una función de crear conciencia y comprensión de los problemas que afectan el ambiente.
1987	Congreso de Moscú	Se pone de manifiesto las necesidades y prioridades del desarrollo de la educación y la formación ambiental de manera interdisciplinaria.

Nota: Pita-Morales (2016) - Elaboración propia

Los hitos históricos mencionados anteriormente, a pesar de haber surgido por iniciativas diferentes, tienen coincidencias. Dichas coincidencias, obligatoriamente, hacen que no se pueda separar el concepto de promoción de la salud y educación ambiental. En el siguiente apartado, se revisarán las acciones que en Colombia se han adelantado en materia normativa, a propósito de estos conceptos.

Para el caso colombiano, se han formulado diferentes normativas enmarcadas en las conferencias mundiales vistas en el anterior apartado. Desde el punto de vista de la edu-

Tabla 2

Eventos Históricos de la Promoción de la Salud a nivel internacional

Año	Evento	Principales Aspectos
1978	Declaración de Alma-Ata	Enfoque de Atención Primaria en Salud hacia la promoción, prevención y tratamiento; para tratar problemas de salud
1986	Carta de Ottawa	Introducción del concepto “Promoción de la salud”
1988	Declaración de Adelaida	Inclusión de salud y bienestar en la formulación de políticas
1991	Declaración de Sundsvall	Lograr acciones para que el medio ambiente sea favorable a la salud.
1997	Declaración de Yakarta	Fortalecer liderazgos a nivel mundial en la promoción de la salud
2000	Conferencia de México	Búsqueda de mayor equidad en la promoción de la salud

Nota: (Hernández-Aguado et al., 2018). Elaborada por el autor

NORMATIVIDAD EN COLOMBIA

cación ambiental, el Convenio Andrés Bello destaca las normas que se relacionan en la Tabla 3.

Tomando como punto de partida el anterior marco legal, en Colombia se trabaja en materia de la Educación Ambiental. Derivado de esta normatividad, en 2002 se formula la **Tabla 3**

Normatividad legal en materia de Educación Ambiental en Colombia

Norma y Año	Disposiciones
Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de Recursos Naturales. Creación de Comisión Asesora para la Educación Ecológica.
Constitución Política de 1991	Artículo 79: Derecho a gozar de un ambiente sano
Ley 99 de 1993	Creación del Sistema Nacional Ambiental. Introducción de instrumentos para la participación ciudadana y de programas en materia de Medio Ambiente y Educación Ambiental
Decreto 1743 de 1994	Creación del Proyecto Ambiental de Educación Ambiental PRAE
Ley 115 de 1994	Ley General de Educación. Se reconoce a la educación ambiental como un área obligatoria y fundamental del conocimiento
Ley 508 de 1999	Plan Nacional de Desarrollo 1999-2002
Ley 1549 de 2012	Fortalecimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental. Incluye temas de cambio climático

Nota: Convenio Andrés Bello (2008). Elaboración propia

Política Nacional de Educación Ambiental, por parte del Ministerio de Educación y Ministerio del Medio Ambiente. En esta política se entiende a la Educación Ambiental como “el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente” (Ministerio de Ambiente & Ministerio de Educación, 2003). Esta política tiene como objetivos:

- Propender por la actualización continua de conceptos en materia de medio ambiente dentro de todo el sector educativo.
- Incluir de manera transversal la educación ambiental en todos los sectores.
- Establecer instrumentos de diálogo con la comunidad a fin de crear modelos de desarrollo que contribuyan con la sostenibilidad.
- Fomentar en cada proceso la búsqueda del equilibrio

entre la sociedad, la cultura y el ambiente a fin de mantener el concepto de sostenibilidad.

Las acciones desarrolladas en esta materia están en cabeza del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por otra parte, desde la Promoción de la Salud, Colombia igualmente ha desarrollado estrategias encaminadas a construir un marco normativo para dar cumplimiento a los compromisos adquiridos con las conferencias internacionales. En la tabla 4, se relacionan los más importantes.

En Colombia el modelo de Promoción de la Salud ha tenido varias dificultades. En el modelo previo a la ley 100 de 1993, se desarrollaron acciones hacia este camino desde el sistema público de salud. Pero a partir del nuevo modelo de aseguramiento en salud y la imposición de dinámicas neoliberales, la gestión en esta materia se vio seriamente reducida, tal y como lo describe Mantilla (Mantilla, 2011). De acuerdo con el doctor Galán Morera, el Plan Nacional de Salud Pública en 2007 representó un hito de gran importancia para recuperar la gestión desde la promoción de la salud, que se vio seriamente afectada (Galán Morera, 2007).

De acuerdo con Minsalud (2013) el Plan Nacional de Salud 2007-2010 logró avances importantes en materia de salud, pero hubo ciertas dimensiones que obtuvieron resultados inconclusos, como el caso de la dimensión Salud Ambiental. Dado lo Anterior, esta dimensión fue tenida en cuenta para priorización en el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 (PDSP 2012-2021). A continuación, se revisarán aspectos relevantes dentro de la dimensión Salud Ambiental contenida en el Plan Decenal, así como la relación de esta con Educación Ambiental y Promoción de la Salud.

Tabla 4

Normatividad legal en materia de Educación Ambiental en Colombia

Norma y Año	Disposiciones
Decreto 56 de 1975	Sistema Nacional de Salud
Ley 9 de 1979	Código Sanitario Nacional
Constitución Política de 1991	Artículo 49. Derecho a servicios de promoción, protección y recuperación de la salud
Ley 100 de 1993	Creación del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS)
Ley 1122 de 2007	Modificación del SGSSS. Creación del Plan Nacional de Salud Pública 2007-2011
Ley 1450 de 2011	Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014
Ley 1841 de 2013	Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021
Ley 1751 de 2015	Ley Estatutaria en Salud

Fuente: Elaboración propia

Relación entre salud ambiental, educación ambiental y promoción de la salud en Colombia

El PDSP 2012-2021 cuenta con 10 dimensiones, ocho prioritarias y dos transversales. Dentro de las prioritarias se encuentra en primer lugar la Dimensión Salud Ambiental. Esta dimensión se define como “el conjunto de políticas, planificado y desarrollado de manera transectorial, con la participación de los diferentes actores sociales, que busca favorecer y promover la calidad de vida y salud de la población, de las presentes y futuras generaciones, y materializar el derecho a un ambiente sano, a través de la transformación positiva de los determinantes sociales, sanitarios y ambientales” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012). Dentro de esta dimensión hay dos componentes: Hábitat Saludable (enfocada en entornos y en el ciclo de vida) y Situaciones de salud Relacionadas con Condiciones Ambientales (relacionada con la intervención de factores de riesgo ambiental). Para el logro de los objetivos y metas trazadas, se establecieron varias estrategias, dentro de las cuales se destaca la de Educación en Salud Ambiental, que se define de la siguiente forma:

“Comprende los procesos dinámicos de participación social desarrollados conjuntamente entre los organismos del Estado y la sociedad civil, dirigidos a informar, educar y comunicar, con el objetivo de promover cambios conductuales, estilos de vida y hábitos de consumo, modelos de producción limpia y sostenible, ejercicio responsable del derecho a gozar de un ambiente sano, teniendo en cuenta las necesidades específicas del individuo, la familia y la comunidad, en los entornos donde viven, estudian, trabajan e interactúan” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

Como se puede apreciar, esta estrategia conjuga los elementos anteriormente vistos en cuando Salud Ambiental, Educación Ambiental y Promoción de la Salud, lo que conlleva a un amplio espectro de acciones que se deben desarrollar para lograr que las personas cambien sus comportamientos, procuren el cuidado de su salud y además se propenda hacia el desarrollo sostenible. El concepto de la estrategia puede parecer sencillo, pero es bastante ambicioso y podría incluso permitir una intervención desde la integralidad. En ese sentido, en el siguiente apartado se analizará la gestión realizada desde esta estrategia y las temáticas desarrolladas en este artículo.

En materia de salud ambiental, educación ambiental y promoción en salud en Colombia.

Para revisar los resultados de las diferentes estrategias relacionadas con estos conceptos, se revisarán los resul-

RESULTADOS

tados reportados de las siguientes políticas estatales:

- PDSP 2012-2021, específicamente en el Informe Técnico Avance Metas Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 Periodo 2012-2019, publicado en octubre de 2020.
- Política de Educación Ambiental, específicamente en el Informe de Seguimiento a Indicadores de Política Públicas Ambientales, publicado en agosto de 2020.

A partir de estos resultados y los comentarios de algunos autores seleccionados previa revisión bibliográfica, se intentará establecer el nivel de implementación de estrategias de Educación Ambiental y Promoción de la Salud en materia de Salud Ambiental en Colombia.

I. Resultados de la Dimensión Salud Ambiental dentro del PDSP 2012-2021:

De manera general, se puede apreciar que para la Dimensión Salud Ambiental se definieron en total 30 metas, de las cuales el 43.3% tiene un avance “Muy Bueno” (mayor al 75%); 30% tiene un avance “Bueno” (entre 50 y 75%); el 7,08% tiene un avance “En Riesgo” (entre 25 y 50%); y una meta se encuentra con avance “Crítico” (entre 0 y 25%) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020). Al revisar cómo la estrategia Educación en Salud Ambiental contribuyó a este resultado, se aprecia que esta y las demás estrategias de la dimensión son transversales, de tal efecto que todas contribuyeron al cumplimiento de las metas definidas en cada componente de la dimensión. Verificando el informe, se encuentra que hay 7 metas de resultado y 23 metas de gestión, entendiendo que los indicadores de gestión o de proceso se refieren al seguimiento de la realización de las actividades programadas, respecto a los recursos materiales, personal y/o presupuesto (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012). Al revisar el reporte detallado de los indicadores de resultado (de los indicadores de gestión solamente se reportan indicadores), no se logra apreciar un impacto directo de la estrategia Educación en Salud Ambiental. Lo anterior dado que no se evidencia que se haya intervenido de forma participativa en estas temáticas, y los procesos educativos se reducen a mejorar la competencia del personal de las entidades territoriales. Además, se aprecia que falta participación intersectorial, recayendo esta política en el Ministerio de Salud, pero sin incluir acciones conjuntas con los ministerios de Ambiente y de Educación.

Por otro lado, Gómez destaca que el PDSP 2012-2021 contó con un gran proceso participativo en su formulación, pero que existen muchos factores relacionados con

corrupción y con intereses particulares, que a la postre son un obstáculo para lograr los objetivos de la dimensión Salud Ambiental (Gomez, 2019). Considerando los resultados analizados, se puede evidenciar que la estrategia Educación en Salud Ambiental, así como otras en la Dimensión, resultan insuficientes a pesar de los resultados aparentemente positivos que arrojan las metas definidas.

II. Resultados de la Política de Educación Ambiental:

Al verificar los resultados del informe de seguimiento a Políticas del Ministerio de Ambiente, se puede apreciar que, aunque esta política se encuentra dentro de las que son objeto de seguimiento y medición, la Política de Educación Ambiental de 2002 no cuenta con indicadores y será sometida a actualización y revisión por parte del gobierno (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020). A pesar de ello, se evidencia la presencia de la educación ambiental en acciones de las demás políticas del Ministerio como lo son:

- Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos
- Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia
- Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia
- Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos
- Política Gestión Ambiental Urbana
- Política Nacional Producción y Consumo Sostenible
- Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico
- Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire
- Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos
- Política para la Gestión Sostenible del Suelo
- Política Nacional de Cambio Climático
- Política Nacional Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

Se puede apreciar que la política de Educación Ambiental termina siendo parte de acciones desde cada política, pero no es claro cómo estas acciones se integran con la política vigente. Tampoco el informe habla de cómo estas

acciones educativas impactaron en los resultados de sus políticas macro.

Acerca del desempeño de la Política de Educación Ambiental, Badillo destaca que en su primer decenio de existencia no se encaminó a cumplir los objetivos trazados, y que, por el contrario, hubo un retroceso en materia ambiental manifestado en el conflicto armado, en la falta de claridad de responsabilidades y en la ausencia de la participación del sector Educación en la ejecución de esta (Badillo, 2012). Por su parte, Henao y Sánchez destacan por un lado la importancia de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE's viéndolos como una fortaleza que genera un vínculo entre la escuela y la comunidad. Por otro lado, consideran que es una estrategia pedagógica que está aislada del proceso de enseñanza aprendizaje, lo que no permite la solución de problemáticas ambientales (Henao Hueso & Sánchez Arce, 2019). En ese orden de ideas, se puede considerar un aporte importante dentro de las estrategias de Educación Ambiental los PRAE's, pero la Política en Educación Ambiental ha sido insuficiente y en la actualidad es obsoleta.

DISCUSIÓN

Se puede apreciar que existe un marco legal sólido en materia de Educación Ambiental y Promoción en la Salud desde la Salud Ambiental. Además, los gobiernos han desarrollado estrategias tales como las políticas nacionales de Educación Ambiental y el mismo PDSP 2012-2021. No obstante, falta un eje integrador que involucre a la Promoción de la Salud y a la Educación Ambiental desde la perspectiva de la Salud Ambiental. Esta visión holística puede generar un nuevo hito en materia de Salud Pública, y conseguir excelentes resultados en la mejora de la calidad de vida de la población desde la salud y el desarrollo sostenible. Los nuevos retos que enfrenta la humanidad llevan a que se transformen las acciones desde las políticas públicas, asimismo como se concibe la promoción de la salud y la educación.

Para conseguir lo anterior, se requiere que exista una participación intersectorial, que involucre a actores estatales y de la comunidad. Todos estos actores deben contribuir a la formulación, ejecución y evaluación de estas políticas públicas. Esta participación solamente se puede lograr con compromisos reales de los gobernantes y una población educada y comprometida con su territorio y el desarrollo de este.

Es importante reconocer, además, que estos conceptos llevan implícitos una interdisciplinariedad. Esto significa que se deben crear puentes entre los diferentes profe-

sionales de la salud y de las ciencias ambientales para entender que son factores estrechamente relacionados. No se puede desconocer el efecto que el entorno donde el hombre habita puede tener una influencia directa sobre su estado de salud. En ese sentido, las acciones de educación ambiental se deben encaminar no solamente pensando en el desarrollo sostenible, sino considerando que el ser humano es codependiente del ecosistema que lo rodea, que el cuidado del ambiente no es para beneficiar a otros seres vivos sino para garantizar su propia subsistencia. En pocas palabras, fomentar la educación ambiental es trabajar desde otra perspectiva la promoción de la salud, y en la promoción de la salud no se puede desconocer el entorno donde habitan las poblaciones y los ecosistemas con los cuales interactúan.

El presente año se está formulando el nuevo Plan Decenal de Salud Pública, y la Política de Educación Ambiental está pendiente de revisión y actualización. El momento coyuntural invita a que en la formulación de estas políticas se puedan integrar la Salud Ambiental, la Educación Ambiental y la Promoción de la Salud. Si se logra generar políticas que involucren una acción conjunta desde estas tres perspectivas, Colombia podrá hacer frente a los retos en salud pública y medio ambiente que tiene el mundo actual. Pero si no se hace una gestión integral desde estas perspectivas, difícilmente se podrán cumplir los objetivos que se tracen en las políticas públicas relacionadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Badillo, M. (2012). Política de educación ambiental en Colombia, 2002-2010. *Revista De Investigación Agraria Y Ambiental*, 3(1), 89–96. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/948>
- Breiting, S. (1997). Hacia un nuevo concepto de Educación Ambiental. Centro Nacional de Educación Ambiental, 1–8. http://www.mapama.gob.es/eu/ceneam/articulos-de-opinion/1997soren-breiting_tcm9-186955.pdf%0Ahttp://www.mapama.gob.es/eu/ceneam/articulos-de-opinion/1997soren-breiting_tcm9-186955.pdf%0Ahttp://www.magrama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/1997soren-br
- Carmona, J. (2009). Educación ambiental y salud, un solo propósito. *Plumilla Educativa - Universidad de Manizales*, 6(1), 96–104. <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/plumillaeducativa/article/view/562>
- Convenio Andrés Bello. (2008). Educación Ambiental & Desarrollo Sostenible. <https://convenioandresbello.org/cab/varios/ambiental/colombia01.html>
- Galán Morera, R. (2007). Vista de Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010. *Revista Medicina*, 29(3), 149–150. <http://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/78-1/412>
- García-Ubaque, C., García-Ubaque, J., & Vaca-Bohorquez, M. (2013). Evolución del marco normativo de la salud ambiental en Colombia. *Revista Salud Pública*, 15(1), 56–65. <https://www.scielo.org/pdf/rsap/2013.v15n1/56-65/es>
- Giraldo Osorio, A., Toro Rosero, M. Y., Macías Ladino, A. M., Valencia Garcés, C. A., & Palacio Rodríguez, S. (2010). La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. *Revista Hacia La Promoción de La Salud*, 15(1), 128–143. <https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/hacialapromociondelasalud/article/view/1976/1892>
- Gomez, J. E. (2019). Retrato actual de la dimension de salud ambiental en Colombia basado en el plan decenal de Salud 2012-2021; Problemas y desafíos. *Interdisciplinary Journal of Epidemiology and Public Health*, 2(2), 1–3. <https://doi.org/10.18041/2665-427x/ijeph.2.5674>
- Henao Hueso, O., & Sánchez Arce, L. (2019). la Educación Ambiental en Colomba, Utopía o Realidad. *CONRADO Revista Pedagógica de La Universidad de Cienfuegos*, 15(67), 213–219. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Hernández-Aguado, I., Lumbreras Lacarra, B., & Et Al. (2018). *Manual de Epidemiología y Salud Pública* (3rd ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Mantilla, B. P. (2011). Evolución conceptual y normativa de la promoción de la salud en Colombia. *Salud UIS*, 43(3). <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revista-saluduis/article/view/2571>
- Ministerio de Ambiente, & Ministerio de Educación. (2003). Educación Ambiental. Política Nacional (pp. 9–61). [https://www.uco.edu.co/extension/prau/BibliotecaMarco Normativo/Política Nacional Educacion Ambiental.pdf](https://www.uco.edu.co/extension/prau/BibliotecaMarco%20Normativo/Pol%C3%ADtica%20Nacional%20Educaci%C3%B3n%20Ambiental.pdf)
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2020). Informe De Seguimiento Indicadores De Políticas Públicas Ambientales.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2012). Plan Decenal de Salud Pública PDSP, 2012-2021. [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/paginas/freesearchresults.aspx?k=plan decenal de salud publica&scope=Todos](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/paginas/freesearchresults.aspx?k=plan%20decenal%20de%20salud%20publica&scope=Todos)



- Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). ABC del Plan Decenal de Salud Pública (pp. 13–52). https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/IMP_4feb+ABCminsud.pdf
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). Informe Avance Metas Plan Decenal de Salud Pública 2012 -2021. Informe Técnico Periodo 2012 - 2019. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/informe-avance-metas-pdsp-2012-2021-periodo2012-2019.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2016, March 15). Cada año mueren 12,6 millones de personas a causa de la insalubridad del medio ambiente. <https://www.who.int/es/news/item/15-03-2016-an-estimated-12-6-million-deaths-each-year-are-attributable-to-unhealthy-environments>
- Pita-Morales, L. A. (2016). Línea de tiempo: educación ambiental en Colombia. *Praxis*, 12(1), 118–125. <https://doi.org/10.21676/23897856.1853>
- Rodríguez, D. (2015). Medio Ambiente y Salud Humana (1st ed.). UPTC.
- Zabala, I., & García M. (2008). Historia De La Educación Ambiental Desde Su Discusión Y Análisis En Los Congresos Internacionales. *Revista de Investigación - Universidad Pedagógica Experimental Libertador*, 1(63), 201–218. <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-de-investigacion-caracas/articulo/historia-de-la-educacion-ambiental-desde-su-discusion-y-analisis-en-los-congresos-internacionales>

NOTAS

¹Ingeniero Ambiental Uniciencia, Especialista en Higiene Industrial Universidad El Bosque, Especialista en Administración en Salud Pública Universidad Nacional de Colombia. Instructor, investigador grupo GISS, Centro de Formación de Talento Humano en Salud, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA - correo electrónico: oarevalob@sena.edu.co

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9214-1227>

