

CIENCIAMATRIA
Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología
Año IX. Vol. IX. N°2. Edición Especial II. 2023
Hecho el depósito de ley: pp201602FA4721
ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X
Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Lady Constanza Puentes-Duarte

[DOI 10.35381/cm.v9i2.1187](https://doi.org/10.35381/cm.v9i2.1187)

La educación ambiental en Colombia en el marco de los objetivos del desarrollo sostenible

Environmental education in Colombia within the framework of the sustainable development goals

Lady Constanza Puentes-Duarte
arilytec@gmail.com
Institución educativa oficial Fagua, Chía, Cundinamarca
Ecuador
<https://orcid.org/0009-0005-8673-7509>

Recibido: 15 de junio 2023
Revisado: 10 de julio 2023
Aprobado: 15 de septiembre 2023
Publicado: 01 de octubre 2023

Lady Constanza Puentes-Duarte

RESUMEN

En estos tiempos inciertos para el planeta, la Educación se constituye en una fortísima herramienta para desarrollo de una conciencia ecológica y el fomento de prácticas sostenibles. Desde esta premisa se presenta este artículo enmarcado en identificar los aspectos jurídico-legales, teórico-conceptuales y pedagógicos que sustentan la EA en el contexto de los ODS en la educación colombiana. El mismo deviene de un estudio documental con diseño bibliográfico. Finalmente se puede enunciar que la integración de la Educación Ambiental (EA) en el marco jurídico colombiano, en los procesos educativos y en la agenda de desarrollo nacional, viene a constituir una esencialidad que posibilita fomentar una cultura de respeto por el medio ambiente, la generación de conocimiento y habilidades para la sostenibilidad, y el fortalecimiento de la participación ciudadana en la toma de decisiones ambientales.

Descriptor: Educación Ambiental; sostenibilidad ambiental; desarrollo ambiental sostenible. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

In these uncertain times for the planet, education is a powerful tool for the development of ecological awareness and the promotion of sustainable practices. From this premise, this article is presented in order to identify the legal-legal, theoretical-conceptual and pedagogical aspects that support EA in the context of the SDGs in Colombian education. It is based on a documentary study with bibliographic design. Finally, it can be stated that the integration of Environmental Education (EE) in the Colombian legal framework, in educational processes and in the national development agenda, constitutes an essential element that makes it possible to foster a culture of respect for the environment, the generation of knowledge and skills for sustainability, and the strengthening of citizen participation in environmental decision-making.

Descriptors: Environmental education; environmental sustainability; sustainable environmental development. (UNESCO Thesaurus).

Lady Constanza Puentes-Duarte

INTRODUCCIÓN

Desde el año 2000 y posteriormente en el 2015 se establecieron de manera prospectiva por parte del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2015) alrededor de 17 Objetivos mundiales o de Desarrollo Sostenible (ODS) a ser alcanzados en el año 2030; los cuales están relacionados con los desafíos ambientales, políticos y económicos con que se enfrenta nuestro mundo, por lo que se orientan a unificar esfuerzos para lograr cambios positivos en beneficio de las personas y el planeta.

Es decir, algunos de dichos objetivos se relacionan de manera directa con el tema ambiental, por lo que estos pueden considerarse simplemente como las consecuencias de nuestras constantes acciones violentas e irrespeto para con el medio ambiente. Asimismo, nos invitan a repensarnos a nosotros mismo y a la relación que se tiene con el entorno, a modo de generar nuevas formas de actuación que atiendan las grandes necesidades y retos que arroja la emergencia planetaria globalmente. En tal sentido, por ejemplo: es inminente e ineludible limitar el calentamiento global del planeta a 1,5 °C por encima de los niveles preindustriales; por tanto, se debe concientizar y accionar rápidamente para minimizar de forma importante y sostenida las emisiones de los gases de efecto invernadero (Organización de las Naciones Unidas, 2023)

En este sentido, no cabe duda que la Educación Ambiental (EA), respaldada por sólidos fundamentos jurídico- legales, teórico-conceptuales y pedagógicos, contribuye al desarrollo de una conciencia ecológica y al fomento de prácticas sostenibles, a nivel global, pero sobre todo en el contexto educativo colombiano. Pues, como expresa Pedraza (2018), la educación ambiental se fundamenta y concurre “en la toma de conciencia de nuestra realidad en el mundo y de nuestra relación con nosotros mismo y con la naturaleza, sin olvidar los problemas que derivan de estas relaciones” (s/p).

Lo planteado no lleva a cuestionarnos ¿Cómo la EA que se despliega en Colombia coadyuva al logro de los ODS? A partir de allí, se desarrolla este artículo con el objetivo de identificar los aspectos jurídico-legales, teórico-conceptuales y pedagógicos que

Lady Constanza Puentes-Duarte

sustentan la EA en el contexto de los ODS en la educación colombiana, considerando que se cuenta con un marco constitucional que establece el derecho de la ciudadanía a un ambiente sano y de manera corresponsable a establecer acciones que coadyuven a su mantenimiento.

MÉTODO

La metodología, se constituye en una serie de proceso y procedimientos concretos, técnicas y métodos que emplea un investigador para el logro de un estudio; por consiguiente, está relacionado con su proceso de toma de decisiones para la búsqueda de conocimientos de forma metódicamente ordenada y rigurosa (Carhuanco, Nolazco, Sicheri, Guerrero y Casana, 2019; Hurtado, 2010). En tal sentido, el artículo metodológicamente deviene de una investigación de tipo documental con diseño bibliográfico.

En cuanto al tipo de investigación documental, citando a Bravo, Ramírez y Méndez (2007), se entiende como:

[...] una variante de la investigación científica, cuyo objetivo fundamental es el análisis de diferentes fenómenos (de orden históricos, psicológicos, sociológicos, etc.) de la realidad a través de la indagación exhaustiva, sistemática y rigurosa, utilizando técnicas muy precisas, de la Documentación existente, que directa o indirectamente, aporte la información atinente al fenómeno que estudiamos. (p.5)

De allí que, se puede decir que la misma se desplegó a través de la consulta de documentos, en formato impreso y electrónico; los cuales se constituyeron en la fuente fundamental de la cual se obtuvieron los datos sobre los aspectos jurídico-legales, teórico-conceptuales y pedagógicos que sustentan la EA en el contexto de los ODS en la educación colombiana.

En lo que concierne al diseño de tipo bibliográfico, es importante precisar que se definieron los procedimientos, a modo de darle rigurosidad metodológica a la investigación, a partir las propuestas de Palella y Martins (2015) y Sabino (1992). En tal

Lady Constanza Puentes-Duarte

sentido, dichos procedimientos se definen como:

1. Elaboración de plan de investigación. Esto refiere a: la selección y contextualización del tema, la formulación de interrogante, la declaración del objetivo de investigación y la descripción de la metodología.
2. Exploración de fuentes documental referidas al tema de estudio
3. Elaboración de esquema de trabajo
4. Lectura discriminatoria y recolección de los datos
5. Ordenamiento de los datos de acuerdo al esquema de trabajo
6. Análisis e interpretación de los datos
7. Redacción del informe final, en este caso del artículo

RESULTADOS

Los Objetivo del Desarrollo Sostenible y su interrelación con la educación ambiental

La EA consiste fundamentalmente en la toma de conciencia en relación con nuestra realidad en el mundo y con nosotros mismos, en concordancia con la naturaleza o medioambiente que nos rodea, considerando las relaciones que derivan de dicha relación sinérgica, por lo que debemos concientizar la ciudadanía para establecer prácticas de convivencia cada vez más democráticas y ecológicamente responsables (Pedraza, 2018): De allí que, ella desempeña un papel esencial en el fomento la preservación del medio ambiente y su sostenibilidad en el tiempo.

Ahora bien, en Colombia, la integración de la EA con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) no solo es crucial para la protección del entorno, sino también para el avance hacia un futuro sostenible y equitativo. Pues, como sostienen Miñana, Toro y Mahecha (2012):

Lady Constanza Puentes-Duarte

El ambiente y sus dilemas se han convertido en objeto de atención pública, con tal fuerza mediática que parece imposible contradecir la necesidad de protegerlo. Los medios muestran normalmente una representación naturalista del mundo, como un elemento vivo y autónomo, una naturaleza amenazante que puede convertirse en un riesgo planetario (p.1151).

Asimismo, es importante precisar que la EA en Colombia, tiene como contexto de surgimiento los procesos sociopolíticos de países de América Latina, los cuales fueron gestándola como respuesta a las demandas de los movimientos populares, las transformaciones institucionales y las tensiones entre la teoría y la praxis; sin embargo, es a partir década de los 70 del siglo pasado que comienza a posicionarse en la agenda política con los compromisos nacionales adquiridos por el Estado, en las cumbres internacionales (Alvear y Urbano, 2022).

En este contexto colombiano, se define como espacio que provee la adquisición de una consciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente; determinándose así, como política pública en materia educativa y componente estratégico para el desarrollo del país (Henao y Sánchez, 2019). Como política pública educativa, es importante considerar a Carrillo y Cacua (2019), cuando refieren que la EA debe fundamentarse en la premisa de desarrollo sostenible y apuntar al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos; por tanto, debe darse desde procesos pedagógicos y de aprendizaje bien estructurados y bajo los criterios de pensar, sentir y actuar para generar una cultura y un conocimiento ambiental que provea la capacidad para producir soluciones concretas a los problemas medioambientales.

Es por ello que, como expresa Simões, Yanes y Álvarez (2019), la EA constituye una “nueva visión pedagógica para el logro de la sostenibilidad” (p.27), cuyo desarrollo ha dinamizado grandemente el proceso de enseñanza-aprendizaje, intentando promover una profunda transformación cultural desde una nueva perspectiva ético-ambiental de la humanidad, estrechando aún más la relación entre el docente, el educando y la comunidad.

Lady Constanza Puentes-Duarte

De esta manera, la integración de la EA en los procesos educativos no solo promueve la conciencia ecológica, sino que también proporciona las herramientas necesarias para abordar desafíos ambientales críticos globales como la conservación de la biodiversidad, la mitigación del cambio climático, la gestión sostenible de los recursos naturales y la promoción de estilos de vida sostenibles.

Al respecto, Simões, Yanes y Álvarez (2019), consideran que las prácticas pedagógicas enmarcadas en la EA para el desarrollo sostenible, deben enfocarse en generar una didáctica que propicie “la toma de conciencia sobre el deterioro ambiental, la protección y mejora del ambiente en las comunidades, y a la vez, analizar el principio de transversalidad curricular en la enseñanza de los diferentes niveles educativos” (p. 26). Por ello que, en los últimos tiempos, la EA se ha comparado mucho y hasta se ha asumido como educación para la sostenibilidad, reafirmando que es un ámbito multidisciplinar y transversal a diversas áreas y disciplinas científicas (Jiménez y García, 2017).

Por ello, mediante la sensibilización, la formación y la promoción de valores ambientales, la EA contribuye directamente con varios ODS, incluyendo el ODS 4 (Educación de Calidad), el ODS 6 (Agua Limpia y Saneamiento), el ODS 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles), el ODS 13 (Acción por el Clima), el ODS 15 (Vida Submarina) y ODS 16 (Vida de Ecosistemas Terrestres), ya que al promover una comprensión holística de los desafíos ambientales, se puede empoderar al estudiantado y, por ende, a la ciudadanía para incrementar su participación en la toma de decisiones y desarrollar comportamientos responsables con el medio ambiente.

Finalmente, y como ya se informó, también se perfila como un componente estratégico para abordar desafíos ambientales específicos del país, como son: la conservación de la biodiversidad en la Amazonia, la protección de los ecosistemas marinos en la costa del Pacífico, la mitigación de los impactos ambientales derivados del conflicto armado y la minería, entre otros; ya que, la EA no solo fortalece la preservación del patrimonio natural de Colombia, sino que también contribuye al bienestar de las comunidades locales y al

Lady Constanza Puentes-Duarte

desarrollo sostenible de sectores económicos clave, como el turismo ecológico y la agricultura sostenible.

Aspectos jurídico-legales, teórico-conceptuales y pedagógicos que sustentan la educación ambiental en el contexto de la educación colombiana

La EA desempeña un papel fundamental en la promoción de la sostenibilidad y la preservación del medio ambiente. en el contexto de la educación colombiana, la existencia de aspectos jurídicos-legales, así como teórico-conceptual y pedagógicos que respalden este contenido es esencial para garantizar su integración efectiva en el sistema educativo. En cuanto al Marco Jurídico de la EA, se puede decir que se fundamenta en la Constitución Política de Colombia, promulgada en el año 1991 como máximo instrumento legal del país. La misma contiene un conjunto de artículos de los cuales se desprenden no solo los principios fundamentales, sino, que también cimienta el resto de los instrumentos legales que rigen lo relativo al tema.

En este tenor, es importante destacar que constitucionalmente se reconoce que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. Por lo cual, el Estado debe gestar acciones enmarcadas en: proteger la diversidad e integridad del medio ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, manejar y aprovechar los recursos naturales garantizando su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además, de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, operacionalizando, entre los múltiples mecanismos, la participación comunitaria y la educación para estos fines (Art. 79 y 80 de la Constitución Política de Colombia, 1991). Este reconocimiento constitucional sienta las bases para el desarrollo de políticas ambientales integrales, incluyendo la integración de la EA como un componente esencial para el logro de la sostenibilidad. En este sentido, se cuenta con un importante basamento legal en el ámbito constitucional que regula y configura el tema de la EA para

Lady Constanza Puentes-Duarte

la prosecución de los ODS por parte de nuestro país como nación que suscribe diversos tratados y convenios internacionales.

Por su parte, la Ley General de Educación (1994) o Ley 115, establece la obligatoriedad de incluir la EA en los currículos escolares como parte integral del proceso educativo. Esta ley reconoce la importancia de formar ciudadanos conscientes de su entorno y comprometidos con la conservación del medio ambiente. Tal como lo señala Miñana, Toro y Mahecha (2012) el tema ambiental se ha convertido una cuestión que atañe al debate público, al ser un punto de encuentro en la gestión de gobierno y agenda educativa de muchos países del mundo.

Además, la Ley General Ambiental de Colombia (1993) o Ley 99, consagra la EA como un instrumento de formación para el desarrollo sostenible y establece directrices para su integración en los planes educativos del país. Asimismo, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por Colombia, establece varios ODS considerados como ejes fundamentales para el avance de nuestra sociedad hacia un desarrollo sostenible, influyendo notablemente en la formulación de políticas educativas.

En este sentido, se puede decir que Colombia, como signatario de acuerdos y tratados internacionales relacionados con el medio ambiente, se ha comprometido a promover la EA como herramienta estratégica para fomentar la participación ciudadana, la conservación de la biodiversidad y la gestión sostenible de los recursos naturales. La integración de estos compromisos internacionales en la legislación ha reforzado la importancia de la EA como un pilar fundamental para la sostenibilidad. Es así que, la existencia de un marco jurídico sólido que respalda esta postura, resulta fundamental para garantizar la integración efectiva de la conciencia ecológica en los procesos educativos. Al establecer lineamientos claros y obligatorios para la inclusión de la EA en las instituciones educativas, la legislación colombiana reconoce la importancia de formar ciudadanos comprometidos con la protección del medio ambiente y la promoción de prácticas sostenibles.

Lady Constanza Puentes-Duarte

Por otro lado, también se sustenta en diversos enfoques teóricos-conceptuales y pedagógicos que buscan promover una comprensión holística de los problemas medioambientales y fomentar una respuesta efectiva ante los desafíos. En el contexto colombiano se ha hecho énfasis en la integración de teorías como la pedagogía crítica de Paulo Freire, que sitúa a la educación como una herramienta para la concienciación y la acción transformadora, a través de la autocrítica y la reflexión (Freire, 2005).

El contexto pedagógico de la EA en Colombia se enfoca como elemento transversal curricular, lo cual se constituye en fundamento integrador de los campos del ser, el saber, el hacer y el convivir a través de conceptos, procedimientos, valores y actitudes que orientan la práctica pedagógica, con la que busca formar, en lo personal y lo colectivo, atendiendo a los graves problemas y conflictos de trascendencia que se están produciendo en relación al medio ambiente en la época actual (Simões, Yanes y Álvarez (2019). Cabe destacar que, una de las estrategias pedagógicas fundamentales que ha implementado transversalmente el sistema educativo colombiano refiere al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE). Con ella, pretende:

[...] el estudio y la comprensión de la problemática ambiental local y contribuye en la búsqueda de soluciones acordes con las realidades de cada región y municipio, en un contexto natural, social, cultural, político y económico. Los PRAE involucran a miembros de la comunidad educativa, instituciones del sector y organizaciones sociales, mediante la integración de conocimientos y experticias en torno a un objetivo: interpretar un problema ambiental concreto y participar en la búsqueda de soluciones, desde una gestión ambiental sostenible

Valiéndose para ello, de metodologías participativas, interdisciplinarias y basadas en la acción; a la vez que promueve la utilización de estrategias didácticas que fomenten la indagación, el análisis y la reflexión sobre temas ambientales locales y globales. La educación experiencial, el aprendizaje basado en proyectos y la conexión con la

Lady Constanza Puentes-Duarte

comunidad local son elementos claves en la implementación efectiva de la educación ambiental en el país.

La pedagogía de la EA en Colombia también promueve el aprendizaje activo y la participación ciudadana, buscando involucrar a los estudiantes en la identificación de problemas ambientales específicos y la búsqueda de soluciones contextualizadas, al mismo tiempo que los empodera para que se conviertan en agentes de cambio, capaces de promover prácticas sostenibles en sus comunidades y en la sociedad en general.

CONCLUSIONES

La relación entre la educación ambiental y los ODS en el contexto colombiano es fundamental para el avance hacia un desarrollo sostenible. La integración de la EA en los procesos educativos y en la agenda de desarrollo nacional es esencial para fomentar una cultura de respeto por el medio ambiente, la generación de conocimiento y habilidades para la sostenibilidad, y el fortalecimiento de la participación ciudadana en la toma de decisiones ambientales.

La incorporación de la educación ambiental en el marco jurídico colombiano refleja el compromiso del país con la preservación del medio ambiente y la formación de ciudadanos responsables con su entorno. De hecho, los aspectos jurídico-legales que la respaldan son cruciales para el fomento de la conciencia ecológica, el cumplimiento de compromisos ambientales internacionales y el avance hacia un desarrollo sostenible.

De igual forma, los elementos teóricos-conceptuales y pedagógicos que la sustentan reflejan un enfoque integral para la formación de ciudadanos comprometidos con la sostenibilidad. La integración de teorías críticas, la alfabetización ecológica y enfoques pedagógicos participativos busca fomentar una comprensión profunda y una acción efectiva en la promoción de prácticas sostenibles y el cuidado del entorno.

Lady Constanza Puentes-Duarte

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados con el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Alvear, N. y Urbano, M. (2022). La educación ambiental en Colombia desde los instrumentos de política pública departamental. [The environmental education in Colombia since the politic public departmental instruments]. *Entramado*, 18(21), 2-14. Recuperado de <https://n9.cl/f266mc>
- Bravo, L., Ramírez, T. y Méndez, P. (2007). La investigación documental y bibliográfica. [Documentary and bibliographic research]. En A. Fuentes [Comp.]. (2011), *La Investigación Documental Recopilación de lecturas sólo para uso docente* (pp.3-14). Venezuela: Instituto Universitario de Tecnología Industrial Rodolfo Loero Arismendi. Recuperado de <https://n9.cl/y4tzq>
- Carhuanco, I., Nolazco F., Sicheri, L., Guerrero, M. y Casana, K. (2019) *Metodología de la investigación holística*. [Holistic research methodology]. Guayaquil, Ecuador: UIDE. Recuperado de <https://n9.cl/kf33>
- Carrillo, J. y Cagua, S. (2019). Educación ambiental en Colombia: Hacia un óptimo desarrollo sostenible. [Environmental education in Colombia: towards optimum sustainable development]. *Dialéctica. Revista de Investigación Educativa*, (1-2019). Recuperado de <https://n9.cl/g0my2>
- Constitución Política de la República de Colombia. [Political Constitution of the Republic of Colombia]. (4 de julio de 1991). (Gaceta constitucional, número 114, 1991, 4 de julio). Recuperado de <https://n9.cl/y26od9>
- Flórez, G. (2015). La educación ambiental y el desarrollo sostenible en el contexto colombiano. [Environmental Education and Sustainable Development in the Colombian Context]. *Revista Electrónica Educare*, 19 (3), 432-443. Recuperado de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v19n3/1409-4258-ree-19-03-00432.pdf>

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año IX. Vol. IX. N°2. Edición Especial II. 2023

Hecho el depósito de ley: pp201602FA4721

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Lady Constanza Puentes-Duarte

Freire, P. (2005). Pedagogía del oprimido. [Pedagogy of the oppressed]. (*J. Mellado, Trad.*) (Obra original publicada en 1970.). Distrito Federal, México: XXI Editores. Recuperado de <https://n9.cl/yndn>

Henao, O. y Sánchez, L. (2019). La educación ambiental en Colombia, utopía o realidad. [Environmental education in Colombia, utopia or reality]. *Conrado*, 15(67), 213-219. Recuperado de <https://n9.cl/tqzbe>

Hurtado, J. (2010). Metodología de la investigación: Guía para la comprensión holística de la ciencia. [Research methodology: A guide to a holistic understanding of science]. Caracas, Venezuela: Ediciones Quirón y CIEA – SYPAL. Recuperado de <https://n9.cl/4yp5v>

Jiménez, R., García, E. (2017). Visibilidad de la Educación Ambiental y la Educación para la Sostenibilidad en las publicaciones españolas sobre educación científica. [Visibility of the Environmental Education and the Education for the Sustainability in the Spanish publications on scientific education]. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 14(1), 271-285. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/920/92049699020.pdf>

Ley General Ambiental de Colombia. [General Environmental Law of Colombia]. (Decreto de Ley 99) (1993) Diario Oficial N°41.146, 1993, 22 de diciembre. Recuperado de <https://n9.cl/p3388>

Ley General de Educación. [General Education Law]. (Decreto de Ley 115) (1994). Diario Oficial N°41.214, 1994, 8 de febrero. Recuperado de <https://n9.cl/lshu>

MinEducación. (agosto-setiembre de 2005). Educación ambiental construir educación y país. [Environmental education building education and country]. Altablero, 36. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90891.html>

Miñana, C, Toro, C. y Mahecha, A. (2012). Construcción de lo público en la escuela: Una mirada desde dos experiencias de educación ambiental en Colombia. [Construction of the public in the school: A look from two experiences of environmental education in Colombia]. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(55), 1147-1171. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v17n55/v17n55a7.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. (2023). Objetivo 13: Acción por el clima. [Goal 13: Climate action]. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año IX. Vol. IX. N°2. Edición Especial II. 2023

Hecho el depósito de ley: pp201602FA4721

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Lady Constanza Puentes-Duarte

Parella, S. y Martins, F. (2012). Metodología de la Investigación Cuantitativa. [Quantitative Research Methodology]. Caracas. FEDUPEL. Recuperado de <https://acortar.link/6yjkvY>

Pedraza, J. (2018). La Educación ambiental y los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS. [Environmental Education and the Sustainable Development Goals SDGs]. [Mensaje en Blog]. Green Globe. España. Recuperado de <https://n9.cl/xbijm>

Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. [The research process]. Caracas, Venezuela: Editorial Panapo. Recuperado de https://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso_investigacion.pdf

Simões, A., Yanes, G. y Álvarez, M. (2019). Transversalidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. [Mainstreaming environmental education for sustainable development]. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 25-32. Recuperado de <https://n9.cl/xvz4m>

©2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).