



Consideraciones en torno a la formación de valores y actitudes ambiental en los procesos educativos

Considerations regarding the formation of environmental values and attitudes in educational processes

Considerações sobre a formação de valores e atitudes ambientais nos processos educativos

Galo Ladino Núñez-Aldaz ^I
galoladinonu@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-1123-5425>

Otilia Fernández ^{II}
Otiliadelca@hotmail.com
<https://orcid.org/000-0002-3174-0824>

Alberto Daniel Núñez-Agurto ^{III}
adnunez1@espe.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7737-3815>

Correspondencia: galoladinonu@hotmail.com

Ciencias Técnicas y Aplicadas
Artículo de investigación

***Recibido:** 30 de Agosto de 2020 ***Aceptado:** 28 de Septiembre de 2021 * **Publicado:** 28 de Octubre de 2021

- I. Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador.
- II. Universidad Zulia-Venezuela.
- III. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador.

Resumen

En la actualidad, la ecología ha dejado el marco de la disciplina del perfil biológico, que estudia las diversas relaciones entre los sistemas biológicos y su entorno, se ha convertido en toda una dirección científica, reflejando el contexto social. Cada vez se presta más atención a los problemas de interacción entre la naturaleza y la sociedad, las condiciones para su sostenibilidad, existe una conciencia de los aspectos no solo científicos, sino también estéticos, morales y legales de la relación entre la humanidad y el medio ambiente. El artículo se enfocó en la relación de la educación ambiental con la ética y los valores para la formación ciudadana. El análisis de la literatura ha demostrado que los investigadores identifican un grupo de valores que regulan las actitudes y el comportamiento hacia el medio ambiente, que a menudo se denominan "valores ambientales". Los resultados demostraron que las condiciones externas para la formación de la esfera de valores personales, incluidos los valores ambientales, son el sistema de valores sociales, la educación familiar, etc., que reflejan las normas sociales y reglas de comportamiento existentes en la sociedad, incluyendo en relación con el medio ambiente.

Palabras Clave: educación; valores ambientales; sostenibilidad

Abstract

At present, ecology has left the framework of the discipline of biological profiling, which studies the various relationships between biological systems and their environment, has become a whole scientific direction, reflecting the social context. More and more attention is paid to the problems of interaction between nature and society, the conditions for its sustainability, there is an awareness of the not only scientific, but also aesthetic, moral and legal aspects of the relationship between humanity and the environment. environment. The article focused on the relationship of environmental education with ethics and values for citizen training. Analysis of the literature has shown that researchers identify a set of values that regulate attitudes and behavior towards the environment, which are often referred to as "environmental values." The results showed that the external conditions for the formation of the sphere of personal values, including environmental values, are the social value system, family education, etc., which reflect the social norms and rules of behavior existing in society, including in relation to the environment.

Keywords: education; environmental values; sustainability

Resumo

Atualmente, a ecologia saiu do quadro da disciplina de perfis biológicos, que estuda as várias relações entre os sistemas biológicos e seu ambiente, tornou-se toda uma direção científica, refletindo o contexto social. Cada vez mais se presta atenção aos problemas de interação entre natureza e sociedade, as condições para sua sustentabilidade, há uma conscientização não só dos aspectos científicos, mas também estéticos, morais e jurídicos da relação entre a humanidade e o meio ambiente. O artigo focou na relação da educação ambiental com a ética e valores para a educação cidadã. A análise da literatura mostrou que os pesquisadores identificam um conjunto de valores que regulam atitudes e comportamentos em relação ao meio ambiente, que são frequentemente chamados de “valores ambientais”. Os resultados mostraram que as condições externas para a formação da esfera de valores pessoais, incluindo valores ambientais, são o sistema de valores sociais, a educação familiar, etc., refletindo as normas sociais e regras de comportamento existentes na sociedade, inclusive em relação ao meio Ambiente.

Palavras-chave: educação; valores ambientais; sustentabilidade

Introducción

En las últimas décadas se han tomado varias estrategias de enseñanza y aprendizaje de las ciencias en particular de la educación ambiental, como reacción a los métodos tradicionales, en concreción de las orientaciones constructivistas para la enseñanza (Perales y Ayerbe, 2016).

La humanidad en la actualidad enfrenta una serie de problemas que afectan en todo el mundo, principalmente la salud, degradación del medio ambiente, desigualdad social, pobreza, pérdida de identidad cultural, corrupción, prejuicios raciales, deterioro de la calidad de vida, estos problemas se manifiestan en las diferentes culturas y además, acaban formando parte de esa red de relaciones globales que tiene lugar el planeta, con sus causas y consecuencias globales, se ha categorizado como uno de los más grandes desafíos del siglo XXI (CEPAL, 2017). Además, los cambios acelerados en los últimos años con la utilización de la tecnología que han llevado a la industrialización y a la era de la comunicación a gran escala, la sociedad está obligada a un lineamiento científico y tecnológico a gran escala dejando a muchos casos a la gran masa de la población que viven en situaciones muy limitadas en la parte económica que son bases importantes para sustentar los valores y actitudes que brinden armonía a la vida de la humanidad.

Una alternativa que se presenta a la humanidad es la educación ambiental que tuvo su origen en el ámbito de la educación no formal, en una época caracterizada por cambios sociales, políticos y culturales de gran trascendencia para el mundo, cuando a finales de los años setenta y principio de los ochenta surgen las primeras experiencias impulsadas por grupos ecologistas que buscaban un cambio de conciencia en el ser humano (Tello, Rodríguez y Guerrero, 2015). Es un proceso dinámico, que pretende mejorar la calidad del ambiente, esto conlleva a la enseñanza de los juicios de valor y la habilidad para pensar sobre problemas complejos. Todo lo manifestado se puede lograr mediante la práctica educativa desde todos los niveles del sistema educativo con el apoyo de la familia y el entorno social se proyecte para la vida, donde la tarea solidaria mejore las relaciones entre la humanidad y su entorno natural, desde su realidad y el futuro con responsabilidad y honestidad.

En esta misma línea manifiesta Sauvé (2010), la realidad global racional es fundar una educación ambiental basada en el principio de responsabilidad que representa un nuevo estadio de la conciencia moral en la civilización tecnológica aplicada en la formación ambientalista de todas las edades y niveles de educación para hacer consciente a las personas de su acción en la permanencia de una vida saludable. Esta educación ambiental debe ser dinámica crítica que permita a los ciudadanos de todas las edades, de los estudiantes con valores que permitan desarrollar conciencia para asegurar un cuidado ambiental sostenible, con esta forma de cambiar los comportamientos de todos los integrantes de la sociedad incluyendo a los gobernantes se estaría asegurando la cultura de la protección ambiental y recuperar la tradición de otras culturas como las culturas ancestrales que hasta adoraban como sus dioses a la naturaleza por ser fuente de vida, para poder comprender un mundo más interrelacionado, cada vez más global en el que siempre existe el principio de incertidumbre, donde se reconoce el carácter no neutral de la ciencia y, en última instancia, hay que optar en función de unos valores (Espejel y Castillo, 2019).

¿Cómo formar valores en educación ambiental desde una perspectiva del desarrollo humano? Debatir estos problemas lleva a la identificación de ciertos aspectos que invitan hacer una propuesta para un enfoque de educación ambiental con formación de valores para que los ciudadanos y estudiantes de todos los niveles hagan conciencia del cuidado ambiental.

Métodos

El método fundamental fue el análisis de trabajos relacionados al tema dirigidos a la protección de la biodiversidad y desarrollo sostenible. La investigación se basa en el análisis bibliográfico, entrevistas a los docentes, campesinos, indígenas de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, quienes manifestaron la necesidad de tener una formación a través de la educación ambiental con valores para hacer conciencia y asegurar el cuidado ambiental.

Desarrollo

En estas últimas décadas la principal preocupación para la humanidad ha sido como frenar el deterioro del medio ambiente, que atenta contra la vida de todos los seres vivos de la naturaleza y de la sociedad, han estado atentos a los tratados internacionales pero solo queda en publicidad con buenas intenciones, desde estos organismos internaciones que velan por la protección ambiental no existen responsabilidad y conciencia ambiental sostenible, permanentemente han estado denunciando esta irresponsabilidad de los organismos de control ambiental que son los responsables de vigilar la seguridad ambiental y su integridad de la naturaleza, están actitudes se transmiten al ciudadano común que se suma de manera irresponsable y agrede al planeta y sus recursos. En muchos casos han intervenido organizaciones que defienden la conservación y protección ambiental que están de manera permanente denunciando la explotación indiscriminado de los recursos naturales, que desde su extracción hasta su industrialización en todo este proceso dejan una contaminación ambiental de consecuencias de muerte, pobreza y destrucción de la biosfera, que implica la participación de aspectos humanos: la “quema de combustibles fósiles, cambios en los usos/coberturas de suelo, desforestación” (Henríquez, 2016, p. 5), lo que podemos deducir lo que manifiesta Henríquez, la participación de los humanos en la destrucción del planeta, por la ambición económica de las empresas transnacionales que han explotado de manera irresponsable los recursos naturales que en todos los procesos de industrialización dejan una estela de contaminación de la biosfera dejando desprovisto la protección ambiental.

La educación en valores ambientales es una necesidad que ha sido bien acogida que debe ir acompañada de estrategias de enseñanza a fin de lidiar con los problemas ambientales que asechan en la actualidad; por lo tanto, hay que concienciar a la sociedad sobre los problemas ambientales y los esfuerzos que están haciendo gobiernos, ministerios de educación, fundaciones

y otros organismos en pro del ambiente. También la pedagogía del medio ambiente sugiere fomentar el desarrollo de conocimientos de los estudiantes sean desde los primeros niveles de educación con base en la experiencia adquirida en su medio familiar, social y que de manera conjunta tenga sus experiencias en el medio natural. Esta educación debe ser personalizada y continua para desarrollar conocimientos y actitudes positivas que sea capaz de transformar los comportamientos en relación al medio ambiente, estas formas de adquirir aprendizajes van a permitir a los estudiantes en el futuro tomen decisiones sociales o políticas las más acertadas con respecto a los recursos de la naturaleza.

Cuando las personas reciben una educación centrada en valores se convierten en ejes fundamentales porque guían la vida humana y constituyen, a la formación de comportamiento de las personas en el quehacer del entorno natural cuidando de la biodiversidad que en la actualidad corre el riesgo de extinguirse. La humanidad tiene un papel protagónico tanto individual y colectiva que desembocan en el desarrollo cultural de las comunidades humanas unas más que las otras tienen hábitos propios de cuidar la naturaleza muchas de ellas con valores ambientales ancestrales que no son tomadas encuentra en el momento de contextualizar para impartir conocimientos por medio de la educación ambiental, estos valores van a permitir crear conciencia y cultura ambiental, sin ellos la vida carecería de sentido, la convivencia sería imposible donde el ser humano perdería completamente su norte y dirección, por eso la crisis de conciencia, del sentido de la vida, así como también la sociedad en su conjunto (Rodríguez, 2000; Sandrea, 2004). La educación ambiental debe estar muy relacionado entre las instituciones educativas y la familia para organizar actividades conjuntas para que los estudiantes de todos los niveles vayan valorando la importancia de la naturaleza para la vida de la humanidad y del planeta con toda su biodiversidad, que cada vez se acerca a la destrucción del planeta si no se forma a los futuros ciudadanos en reorientar la actividad humana con menos impacto ambiental que asegure la sostenibilidad sin causar daño al futuro de las nuevas generaciones (Peñalosa, 1995).

Los docentes entrevistados señalan que los contenidos del tema ambiental no se cumplen como estipula el Ministerio de Educación en el eje transversal del currículo docentes, dejando de lado la oportunidad de formar de manera integral a los futuros ciudadanos para evitar daños ambientales que afectan la naturaleza y deterioro ambiental, generando los siguientes efectos: desinterés por la protección ambiental, extracción de los recursos naturales sin importarles el daño a la naturaleza, la ambición económica por encima de la salud de los habitantes, no se ejecuta lo

que señala la sostenibilidad que la riqueza de la explotación de los recursos naturales sirva para el desarrollo de los pueblos de manera equitativa; pobreza de los habitantes de donde se extraen las riquezas que provee la naturaleza, formación profesional sin valores ni conciencia para proteger la biodiversidad de la naturaleza.

Lo que manifiesta la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2015): "La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) permite que cada persona: estudiantes, profesionales, autoridades que son integrantes de la sociedad ya sea regional o mundial adquiera los conocimientos, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para forjar un futuro sostenible. Educar para el cuidado ambiental y el desarrollo sostenible significa incorporar los temas fundamentales de la educación ambiental para el desarrollo sostenible con el desarrollo de valores artífice de hacer conciencia y cambios de actitudes, comportamientos en relación al cuidado de la biodiversidad de la naturaleza amenazada en estos últimos tiempos por la ambición económica de los países ricos que extraen las riquezas que provee la tierra con sus recursos naturales que alejados de la sostenibilidad y de valores solo hacen de saciar sus intereses personales sin importar la pobreza de los pueblos y la salud producto de la contaminación que dejan a su paso producto de la explotación natural.

Es indispensable entonces la enseñanza y el aprendizaje, responsable sobre temas sobre el cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la crisis sanitaria producto de las pandemias, la biodiversidad, la reducción de la pobreza y el consumo sostenible. Asimismo, la EDS exige métodos participativos de enseñanza y aprendizaje que motiven a la ciudadanía, a los estudiantes de todos los niveles les doten de autonomía, a fin de cambiar su comportamiento y actitud y facilitar la adopción de medidas en pro del desarrollo sostenible con valores ambientales que aseguren tener una cultura de protección de la naturaleza acogiendo ciertos hábitos y prácticas ancestrales de cada región o localidad que tienen diversidad de estrategias sobre la protección de la biodiversidad especialmente de campesinos y de la cultura indígena.

Por tal motivo la educación ambiental en valores para la sostenibilidad debe promover la adquisición de competencias como: el pensamiento crítico, elaboración de hipótesis perfilando al futuro, formación de valores éticos y morales de cuidado ambiental, sostenibilidad equitativa, toma de decisiones con los integrantes de la sociedad. Estos son los cambios que se espera en especial con los métodos pedagógicos que actualmente tienen ciertas debilidades y que son

desafíos a los que está inmerso los problemas ambientales nuestro planeta, esta apertura en educación va a permitir la participación en la toma de decisiones (Simón et al., 2010).

La educación ambiental es también llamada educación para la sostenibilidad y se cataloga como un modelo que incluye conceptos como la naturaleza y lo sostenible, además de estrategias para la enseñanza en el marco de este binomio (Tello, Rodríguez y Guerrero, 2015). Es decir, aquello que ayude al ser humano a entender la realidad de la relación del hombre con la biosfera, realizando adecuaciones en las actividades que repercuten en el medio biológico. La educadora debe brindar a los alumnos las herramientas necesarias para que ellos mismos puedan reflexionar acerca de los valores, que puedan analizar desde qué intereses se promueven, cuáles son las consecuencias de sostenerlos, pero no para que abandonen dichos valores, sino para que puedan decidir con una importante cantidad de elementos si los asumirán y por qué (Santiago, 2004).

Es urgente hacer cambios innovadores en la consciencia de todos, el tiempo se agota y la destrucción del planeta avanza a pasos agigantados los depredadores de los recursos naturales, pero que al final, desde marcos teórico-prácticos conducen a un solo paraje: de que el daño, cual sea la intensidad, puede ser amenazante para la especie humana y no humana (González-Gaudiano y Maldonado-González, 2017).

Al incorporar al sistema educativo, con el apoyo de la familia con el involucramiento de la sociedad y los gobiernos descentralizados los conocimientos ambientales con valores relacionados al medio ambiente, se justifican en que orientan y guían la acción del ser humano con la naturaleza, respetándola, amándola, conservándola y protegiéndola para fortalecer su espacio y transformar de manera sostenible, para mejorar el desarrollo equitativo de la sociedad y la calidad de vida de la humanidad sin perturbar el futuro de las nuevas generaciones. Los valores en pro del ambiente son importantes, porque forman parte de la educación moral que el ser humano y la madre naturaleza necesitan, aceptando todas sus dimensiones de relación y equilibrio de amor, respeto, calidad y desarrollo de todas las capacidades posibles que van en beneficio de la sociedad y la naturaleza (Berger y Carrizo, 2016).

Fomentar en los ciudadanos y estudiantes amor, respeto hacia la naturaleza es importante, para que junto con el conocimiento biológico recibido sean capaces, en un futuro, proponer y realizar acciones de aprovechamiento y conservación de los recursos naturales con una perspectiva de ética ambiental y generación de conciencia de protección de la naturaleza, independientemente de la actividad profesional que lleguen a tener. Es indispensable asumir en los programas desde

los primeros niveles de educación, que los niños de hoy serán los adultos de mañana con responsabilidad en la tarea docente de educar a ciudadanos y ciudadanas más conscientes del problema climático a través de un trabajo colaborativo de las disciplinas y de estrategias procedimentales que garanticen un diálogo entre la comunidad y la realidad ambiental (Flórez-Espinosa, Velásquez-Sarria y Arroyave, Escobar, 2017); en consecuencia, se les debe prestar atención y educarles en una convivencia respetuosa y responsable con su ambiente desde los primeros años de vida.

Amor ambiental. – El apego con conocimiento amigable a la naturaleza se fomenta un sentimiento afectivo por proveernos todas las facilidades para vivir con dignidad, facilitando sus recursos naturales para el crecimiento y desarrollo humano, y que estamos en la obligación de proteger, valorar y conservar el planeta convertido en el hogar de la humanidad donde habitamos, demostrando profundo respeto, consideración y armonía con la naturaleza. Amar al medio ambiente, es amarnos y cuidarnos nosotros mismo valorando la vida en un planeta que nos brinda una vida digna, solo se tiene que cuidar con responsabilidad.

Conciencia ambiental. - Es el conocimiento que las personas tiene de sí mismo de sus actos, pensar y realizar actividades previo al proceso de razonamiento, esta es la capacidad que tenemos de vernos, analizarnos y juzgarnos en todos los ámbitos de la vida con acciones que ejecutamos en la naturaleza que nos rodea, teniendo pleno sentido y facultades del impacto tanto positivo como negativo que se puede ocasionar a la biodiversidad del que tiene el planeta y que debemos conservar para que la humanidad tenga que vivir de manera digna.

Conservación ambiental. - Es la capacidad de valorar, conservar la naturaleza, es mantener, cuidar y proteger en buen estado y sin alteraciones a nuestro medio ambiente, procurando y garantizando la sostenibilidad de los recursos naturales para asegurar la permanencia para las futuras generaciones. Este valor de conservar la naturaleza, con su diversidad, es muy importante para los herederos de este mundo, donde encuentren una verdadera calidad de vida y si todos fomentamos este valor, tendremos un mundo mejor.

Sensibilidad ambiental. - Es el afecto, ternura que lo hacen sensible, este valor debe estar siempre en la actitud y desarrollo del comportamiento de los estudiantes y de las personas para con su entorno que lo rodea; valores que van a permitir ser amigables con el medio natural con sus diferentes especies de vida. Cada integrante de la sociedad debe ser sensible y consiente de

los problemas ambientales que ha generado desde los primeros asentamientos humanos hasta el presente y debe ser consciente y sensible para buscar las mejores estrategias para proteger el planeta tierra que en la actualidad necesita con protección con hechos, con actividad, con actitudes amigables.

Convivencia ambiental. - Es la convivencia entre las personas y los integrantes de la naturaleza, donde exista el respeto de los ciudadanos hacia la biodiversidad y puedan convivir en armonía y guarden una relación de equilibrio entre los subsistemas humano y natural para asegurar un desarrollo sostenible del ambiente con todos sus recursos naturales

Respeto ambiental. - Es la capacidad, la actitud del ser humano para poner límites permitidos, que indica hasta donde se puede llegar y que línea no debemos atravesar para no hacer daño , así como debemos respetar los derechos de la naturaleza .También la sociedad a desarrollado normativas para proteger a la naturaleza ,que si bien es cierto por falta de valores humanos hasta hoy muy poco se acata ,pero debe haber un cambio comportamental para tener respeto, consideración y comprensión con nuestro ambiente, cumpliendo las normas ambientales para una armonía y relación de respeto hombre-naturaleza.

Responsabilidad ambiental. - Se entiende la obligación de las personas de responder de sus actos o decisiones que otros hacen y se responsabilizan de asumir, responder o dar cuenta de sus propias acciones en diferentes actividades que ejerzan en el medio ambiente, es un deber de cada generación proteger y mantener su ambiente en beneficio de sí misma y del mundo entero. La sociedad debe responsabilizarse del deterioro ambiental por las malas prácticas en la naturaleza que en la actualidad en un problema del país y del mundo entero. Por lo tanto, ha llegado una época donde la verdad sobre el cuidado ambiental debe ser una prioridad, donde debemos llegar a consensos para construir un futuro para la vida, restableciendo los equilibrios de la naturaleza. La preservación y cuidado del ambiente, no solo es responsabilidad del estado o de un presidente, sino también con la activa participación de la sociedad y todos sus habitantes de garantizar un mundo libre de contaminación para que la sociedad y la biodiversidad puedan vivir en armonía preservando sus especies y en armonía.

Conclusiones

La falta de educación ambiental en valores ambientales los ciudadanos y estudiantes desarrollan un comportamiento, actitudes poco amigables con la naturaleza lo que ha permitido la actividad

humana incrementa la crisis y el deterioro en el planeta tierra, lo han manifestado en los foros internacionales con los líderes de los países del mundo, llegando a un consenso que el deterioro del planeta es una de las principales preocupaciones para el bienestar de la humanidad y de la naturaleza.

La educación ambiental desde el ámbito escolar y familiar es pilar fundamental de la generación de cambios de actitud y aptitud para lograr un equilibrio entre los seres humanos integrantes de la sociedad y la naturaleza con su biodiversidad. La sostenibilidad solo está en las leyes ambientales, en letra muerta y en buenas intenciones, pero no se aplica en favor de la naturaleza, tampoco para el desarrollo social equitativo de la sociedad, se pone en peligro hasta ahora el futuro de las nuevas generaciones.

La humanidad tiene que reconocer que pone en peligro la supervivencia de su propia especie, por su estilo y forma de vida en la naturaleza. También debemos añadir la lucha por el poder y la posesión de los recursos naturales han permitido que los países ricos se dividan el planeta y se apoderen de sus territorios para convertir el medio social en un verdadero campo de batalla que destruye las expectativas de vivir con calidad, de desarrollar la conciencia de comunidad y los valores y actitudes que conllevan a vivir con dignidad y armonía.

La educación ambiental debe articular los conocimientos y metodologías ambientales entre los organismos del estado con la comunidad y las instituciones educativas para asegurar la inversión social y el desarrollo de conocimientos basados en los aprendizajes prácticos inmersos en el medio natural.

Referencias

1. Berger, M., Carrizo, C. (2016). Aportes de una sociología de los problemas públicos a la justicia ambiental en América Latina. *Rev. Colomb. Soc*, 39(2), 115-134. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15446/rcs.v39n2.58968>
2. CEPAL. (2017). La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. Síntesis 2016: una visión gráfica. Santiago: Naciones Unidas.
3. Espejel Rodríguez, A., & Castillo Ramos, I. (2019). Educación ambiental en el bachillerato: De la escuela a la familia. *Alteridad*, 14(2), 231-242. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n2.2019.07>

4. Flórez Espinosa, Gloria & Velásquez, Jairo & Arroyave-Escobar, María-Cecilia. (2017). FORMACIÓN AMBIENTAL Y RECONOCIMIENTO DE LA REALIDAD: DOS ASPECTOS ESENCIALES PARA LA INCLUSIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA ESCUELA. Luna Azul. 377-399. 10.17151/luaz.2017.45.19.
5. Flórez-Espinosa, G.-M., Velásquez-Sarria, J.A., y Arroyave-Escobar, M. C. (2017). Formación ambiental y reconocimiento, de la realidad: dos aspectos esenciales para la inclusión de la educación ambiental en la escuela. Revista Luna Azul, (45), 377-399. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.45.19>
6. González-Gaudiano, E. J., Maldonado González, A. L. (2017). Amenazas y riesgos climáticos en poblaciones vulnerables. El papel de la educación en la resiliencia comunitaria. Teor. Educ., 29(1), 273-294. <https://doi.org/10.14201/teoredu2017291273294>.
7. Henríquez, C. (2016). Impactos, vulnerabilidades y desafíos frente al cambio climático.
8. Perales, F. J. y Ayerbe, J. (2016). El trabajo por proyectos y por resolución de problemas en Educación Ambiental: análisis y tendencias. Comunicación a los XXVII Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Badajoz.
9. Santiago, G. (2004). El Desafío de los valores. Una propuesta desde la filosofía con niños. Novedades educativas. Argentina.
10. SAUVÉ, L. (2010) Educación científica y educación ambiental: un cruce fecundo. Enseñanza de las Ciencias. 28 (1), 5-18.
11. Tello, M.J., Rodríguez, A.Y. y Guerrero, F. (2015). “Las bases de la educación ambiental”. Revista electrónica de la Universidad de Jaén. <http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ininv/article/view/2481/2037>
12. UNESCO (2015). Educación para el desarrollo sostenible. Extraído de: <http://www.unesco.org/new/es/our-priorities/sustainable-development/>.