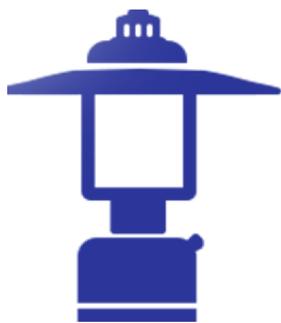


## LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LAS UNIVERSIDADES ECUATORIANAS Y SU ROL EN LA FORMACIÓN INTEGRAL PROFESIONAL



### ENVIRONMENTAL EDUCATION IN ECUADORIAN UNIVERSITIES AND ITS ROLE IN THE COMPREHENSIVE TRAINING OF PROFESSIONALS

Danna Pricila Andrade Gamboa <sup>1</sup>

E-mail: [dannaag42@uniandes.edu.ec](mailto:dannaag42@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3416-3833>

Karen Pamela Manobanda Teneda <sup>1</sup>

E-mail: [karenmt04@uniandes.edu.ec](mailto:karenmt04@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0113-5262>

Santiago Fernando Fiallos Bonilla <sup>1</sup>

E-mail: [ua.santiagofiallos@uniandes.edu.ec](mailto:ua.santiagofiallos@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-7188-7423>

Pablo Miguel Vaca Acosta <sup>1</sup>

E-mail: [ua.pablovaca@uniandes.edu.ec](mailto:ua.pablovaca@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4124-6758>

<sup>1</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Ecuador

\*Autor para correspondencia

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Andrade Gamboa, D. P., Manobanda Teneda, K. P., Fiallos Bonilla S. F., y Vaca Acosta, P. M. (2025). La educación ambiental en las universidades ecuatorianas y su rol en la formación integral profesional. *Revista Conrado*, 21(103), e4381.

#### RESUMEN

En Ecuador, un país rico en biodiversidad y recursos naturales, la incorporación de la educación ambiental en el currículo universitario no solo responde a una necesidad urgente de promover la conciencia ecológica, sino que también se alinea con los compromisos internacionales relacionados con el desarrollo sostenible. En este contexto, este artículo tiene como objetivo analizar la educación ambiental en las universidades ecuatorianas, explorando su rol en la formación de profesionales responsables y en la promoción de una cultura de sostenibilidad. Para la recopilación de datos referentes a la percepción del estado de la educación ambiental en las instituciones de Educación Superior de Ecuador se utilizó un cuestionario de 16 aspectos a evaluar aplicado a 25 profesores de UNIANDES, considerados expertos por su desempeño y experiencia en la educación superior. Se encontró que existe la necesidad de actualizar contenidos y metodologías para que se alineen con las demandas actuales del entorno, así como la implementación de iniciativas entre la academia y la sociedad. Se hace necesaria la inclusión de esta temática en carreras de humanidades, como complemento a la formación profesional. Una opción puede ser la educación ambiental como parte de programas de especialización, lo que reflejaría un compromiso con el desarrollo sostenible. Es imperativo que las universidades ecuatorianas sigan fortaleciendo y ampliando sus iniciativas en educación ambiental, superando los desafíos

institucionales y promoviendo la colaboración entre diferentes disciplinas y sectores.

#### Palabras clave:

Educación ambiental, formación profesional, sostenibilidad, interdisciplinariedad, desafíos ambientales

#### ABSTRACT

In Ecuador, some country rich in biodiversity and natural resources, the incorporation of environmental education in the university curriculum not only responds to an urgent need to promote ecological awareness, but also aligns with international commitments related to sustainable development. In this context, this article aims to analyze environmental education in Ecuadorian universities, exploring its role in the training of responsible professionals and in promoting a culture of sustainability. To collect data regarding the perception of the state of environmental education in Higher Education institutions in Ecuador, a questionnaire with 16 aspects to be evaluated was used, applied to 25 UNIANDES professors, considered experts for their performance and experience in higher education. . It was found that there is a need to update content and methodologies so that they align with the current demands of the environment, as well as the implementation of initiatives between academia and society. The inclusion of this topic in humanities courses is necessary, as a complement to professional training. One option may



be environmental education as part of specialization programs, which would reflect a commitment to sustainable development. It is imperative that Ecuadorian universities continue to strengthen and expand their initiatives in environmental education, overcoming institutional challenges and promoting collaboration between different disciplines and sectors.

#### Keywords:

Environmental education, vocational training, sustainability, interdisciplinarity, environmental challenges

## INTRODUCCIÓN

La educación ambiental ha emergido como un componente crucial en la formación académica y profesional, considerando la creciente interdependencia entre el desarrollo humano y la sostenibilidad del entorno. Según Salas (2021) la educación ambiental es un enfoque que contribuye a forjar mejores ciudadanos, responsables y participantes activos en la lucha contra la contaminación y depredación del ambiente; teniendo un mayor auge desde la década de 1970 hasta la actualidad. Yangali, et al. (2021) refieren que exige adquirir conocimientos, desarrollar actitudes y habilidades, para una participación activa en la previsión, conservación y en la mejora del ambiente a través de la gestión de una cultura para la calidad ambiental.

La educación ambiental se propone, a través del desarrollo de diversas estrategias pedagógicas, contribuir a la formación de una conciencia sobre la responsabilidad del género humano en la continuidad de las distintas formas de vida en el planeta, así como la formación de sujetos críticos y participativos ante los problemas ambientales. Calderón y Caicedo (2019) plantean estudiar la realidad ambiental desde distintos ángulos del conocimiento. Es así que la implementación de esta formación en las universidades tiene el potencial de transformar la perspectiva de los futuros profesionales, capacitándolos para abordar de manera efectiva los desafíos ambientales que enfrenta el país, tales como la deforestación, la contaminación y el cambio climático.

En Ecuador, un país rico en biodiversidad y recursos naturales, la incorporación de la educación ambiental en el currículo universitario no solo responde a una necesidad urgente de promover la conciencia ecológica, sino que también se alinea con los compromisos internacionales relacionados con el desarrollo sostenible.

A medida que la sociedad ecuatoriana se enfrenta a problemas ambientales complejos, la educación superior desempeña un papel crítico en la

formación de ciudadanos informados y agentes de cambio que puedan contribuir a la conservación y uso sostenible de los recursos. Para Ochoa-Mendoza et al. (2022), los aportes cognoscitivos desde la interdisciplinariedad, de cara a la problemática ecológica propicia resultados de conciencia ambiental. Desde carreras directamente relacionadas con el medio ambiente, como ingeniería ambiental y biología, hasta disciplinas aparentemente distantes, como economía y derecho, la integración de la educación ambiental ofrece una oportunidad única para fomentar un enfoque interdisciplinario en la solución de problemas ecológicos.

El reconocimiento a nivel internacional de los derechos de acceso en material ambiental, así como el resto de los principios establecidos en la Declaración de Río de Janeiro de 1992 ha permeado progresivamente en el marco político, normativo e institucional ecuatoriano. La Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo es el instrumento que formaliza el concepto de desarrollo sostenible a través de una serie de principios, comúnmente denominados Principios de Río. Es el principio 21 el que establece que debería mobilizarse la creatividad, los ideales y el valor de los jóvenes del mundo para forjar una alianza mundial orientada a lograr el desarrollo sostenible y asegurar un mejor futuro para todos (ONU, 1992).

En 2008 se produce un punto de inflexión con la aprobación de la nueva Constitución de la República que establece un marco garantista de derechos, en el que la participación de la ciudadanía se convierte en uno de los ejes fundamentales de la gestión pública en todos sus ámbitos. La nueva Constitución supone asimismo un cambio del paradigma de desarrollo hacia uno de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza, para alcanzar el Buen Vivir o Sumak Kawsay que reconoce el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado como fundamental.

La Constitución del Ecuador del 2008 dedica un capítulo completo a los derechos del ambiente, donde se establece en el Artículo 72 que la naturaleza tiene derecho a que se respete su existencia y a la regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos naturales. Además, se reconoce el derecho de las personas a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado en el articulado 71. En el ámbito educativo, la Constitución establece que la educación debe ser integral y de calidad, y que debe fomentar el respeto a los derechos humanos y a la diversidad; y la práctica del amor a la naturaleza y la protección del medio ambiente, según reza el artículo 34 (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008).

En el Ecuador, la educación ambiental ha cobrado una importancia trascendental, no solo por el contexto ambiental actual, sino también por el sólido marco legal que la respalda. La Constitución de la República del 2008 marcó un hito al reconocer a la naturaleza como sujeto de derechos, otorgándole un valor intrínseco y estableciendo la obligación del Estado de protegerla. Este reconocimiento constitucional ha impulsado el desarrollo de políticas públicas y programas educativos en materia ambiental. En consecuencia, la educación ambiental se ha convertido en una herramienta fundamental para fomentar la conciencia ambiental en la ciudadanía, promover prácticas sostenibles y luchar contra la crisis climática.

Es un tema de vital importancia para el presente y futuro del país, teniendo en cuenta que el marco legal existente y la creciente conciencia ambiental de la ciudadanía brindan un terreno fértil para avanzar en la construcción de una sociedad más sostenible y respetuosa con el medio ambiente. La implementación efectiva de la educación ambiental en todos los niveles educativos, junto con la formación de docentes, la participación de la comunidad y la asignación de recursos financieros adecuados, serán claves para enfrentar los desafíos ambientales actuales y garantizar un futuro sostenible para las generaciones venideras.

La educación ambiental debe ser una constante política de gobiernos, con posibilidades de periódicas evaluaciones para mejoras continuas en beneficio de la humanidad y sostenimiento de una sociedad culta eco-ambientalista. En este contexto, este artículo tiene como objetivo analizar la educación ambiental en las universidades ecuatorianas, explorando su rol en la formación de profesionales responsables y en la promoción de una cultura de sostenibilidad.

A través de una evaluación de su estado actual, se pretende resaltar cómo la educación ambiental está contribuyendo a la formación integral de los futuros profesionales, bajo la premisa de que la educación ambiental no es solo una opción, sino una necesidad imperiosa para garantizar un futuro sostenible para Ecuador y su población.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación tiene enfoque cuali-cuantitativo. La investigación cualitativa ayudó a determinar datos importantes respecto al tema de investigación, la cual fue analizada e interpretada desde la estadística matemática. El diseño es de carácter cualitativo narrativo ya que se basa en la experiencia de los expertos encuestados para describir y analizar la información referente al problema objeto de estudio.

La investigación fue no experimental y en cuanto a los métodos, se utilizó el analítico-sintético en el análisis de la literatura relacionada al tema de estudio y de la información obtenido del trabajo de campo.

Se desarrolló con el alcance explicativo pues está dirigida a caracterizar el proceso de de la educación ambiental de la educación ambiental en el currículo universitario. Para ello se realizó el análisis de tesis, libros, revistas de investigación y artículos científicos encontrados en las bases científicas Scopus, Scielo, Dialnet, Redalyc, Elsevier Dialnet, Google Académico, Redalyc, Latindex y Scielo.

Como técnica se empleó la encuesta y la investigación referencial o bibliográfica. Para la obtención de resultados se utiliza la encuesta descriptiva, porque se describe al problema, la actualidad y el entorno al mismo.

Para la recopilación de datos referentes a la percepción del estado de la educación ambiental en la Institución de Educación Superior de Ecuador se utilizó un cuestionario de 16 aspectos a evaluar aplicado a 25 profesores de UNIANDÉS, considerados expertos por su desempeño y experiencia en la educación superior. El cuestionario hace referencia a cinco dimensiones de evaluación: creación de conciencia ambiental, interdisciplinariedad, reconocimiento constitucional, investigación aplicada, eventos y campañas de concientización. La opción de respuesta se estableció bajo una escala de Likert, eligiéndose la escala de valores de 5 a 1 categorías de respuestas: Completamente de acuerdo (5), De acuerdo (4), Poco de acuerdo (3), En desacuerdo (2), Completamente en desacuerdo (1).

## RESULTADOS

La aplicación del cuestionario puso de manifiesto que aún cuando las universidades ecuatorianas garantizan el derecho a la educación ambiental, existen falencias que constituyen desafíos para estas instituciones. De modo general se aprecia por parte de los expertos satisfacción en relación al estado actual de la educación ambiental, como puede observarse en la Tabla 1.

Tabla 1: Resultados del cuestionario.

Dimensión	Variable	Satisfacción	Satisfacción/ dimensión
Creación de conciencia ambiental	Contenido suficiente y actualizado acerca de la problemática ambiental.	4,0	3,83
	Ejecución de prácticas sostenibles en las insituciones de educación superior.	4,0	
	Formación de líderes dentro de los campus.	3,5	
Interdisciplinariedad	Inclusión del trema en el curriculum de carreras no relacionadas con la ciencias.	3,2	4,0
	Formación de habilidades, pensamiento crítico y resolución de problemas ambientales.	4,1	
	Opción de cursos electivos sobre temas ambientales.	4,5	
	Integración del tema desde una visión holística.	4,2	
Reconocimiento constitucional	Participación del estudiantado en la gestión ambiental de su entorno.	3,0	4,2
	Conocimiento de derechos y deberes para con el medio ambiente.	4,7	
	Garantía del derecho a la educación sobre el tema.	5,0	
Investigación aplicada	Cursos específicamente dedicados a la gestión de recursos naturales.	4,6	3,96
	Creación de proyectos de aprendizaje basados en la comunidad.	3,5	
	Establecimiento de alianzas y colaboraciones con terceros.	3,8	
Eventos y campañas de concientización	Promoción desde las universidades del patrimonio natural del país.	4,1	4,03
	Organización de conferencias, foros y seminarios con expertos en el tema.	4,2	
	Diseño y divulgación de curriculum con tendencias y desafíos ambientales actuales.	3,79	
	Media	4,00	

Fuente: Elaboración propia

Como puede apreciarse, la promoción de la conciencia social y la responsabilidad ambiental en la universidad busca formar profesionales comprometidos con la conservación y el manejo adecuado de los recursos naturales. Sin embargo, se manifiesta la necesidad de actualizar contenidos y metodologías para que se alineen con las demandas actuales del entorno, así como la implementación de iniciativas entre la academia y la sociedad, para promover el patrimonio natural del país y prácticas de sostenibilidad.

Aunque existe un enfoque interdisciplinario, integrando conocimientos de diversas áreas como la biología, la sociología, la economía y el derecho, lo que permite abordar la complejidad de los problemas ambientales desde múltiples perspectivas, se hace necesaria la inclusión de esta temática en carreras de humanidades, como complemento a la formación profesional. Una opción puede ser la educación ambiental como parte de programas de especialización, lo que reflejaría un compromiso con el desarrollo sostenible.

Una de las principales debilidades encontradas es la falta de articulación entre teoría y práctica; muchos programas se centran en la enseñanza teórica sin ofrecer suficientes oportunidades para la aplicación de conocimientos en contextos reales, como la comunidad donde se encuentra la institución académica, lo que limita la formación integral de los estudiantes y el vínculo con el entorno. Esta falta de colaboración efectiva entre las universidades y las comunidades locales impide que el conocimiento académico se traduzca en acciones concretas que beneficien a la sociedad.

## DISCUSIÓN

La educación ambiental es un enfoque que contribuye a forjar mejores ciudadanos, responsables y participantes activos en la lucha contra la contaminación y depredación del ambiente; teniendo un mayor auge desde la década de 1970 hasta la actualidad (Salas, 2021). Actualmente en Ecuador enfrenta diversos desafíos y oportunidades

que son cruciales para el desarrollo sostenible del país. Ecuador cuenta con una riqueza natural extraordinaria, lo cual representa una oportunidad única para implementar programas de educación ambiental que promuevan la conservación de sus ecosistemas.

La integración de la educación ambiental en la formación de los estudiantes tiene como propósito promover la conciencia ambiental, cultivar actitudes sostenibles y preparar a los futuros profesionales para afrontar los desafíos ambientales con creatividad y habilidades resolutivas. (Clavijo et al, 2024). Es por ello que la educación ambiental cobra tanta importancia, ya que ayuda a crear conciencia sobre los problemas ecológicos que enfrenta el país, como la deforestación, la contaminación y la pérdida de biodiversidad. Los estudiantes se convierten en ciudadanos informados que comprenden la importancia de cuidar el entorno.

El creciente interés por la sostenibilidad y el cambio climático entre la población juvenil abre espacios para innovar en métodos de enseñanza y fomentar la participación activa en proyectos comunitarios. En este contexto, plantean Aranda et al (2023) que los docentes desempeñan un papel trascendental en el apuntalamiento de la educación ambiental y, el éxito de este enfoque en el sistema educativo, dependerá de las estrategias que adopten. Por tanto, los profesores implicados deben romper con los esquemas tradicionales y aplicar técnicas adecuadas para atraer el interés de los estudiantes por las cuestiones medioambientales.

Para Mata et al. (2014), la universidad debe tener presente que para lograr un desarrollo social eficaz y sostenido, es de suma importancia que la labor universitaria se desarrolle sobre la base de una planeación y gestión estratégica de proyectos que partan de un diagnóstico del contexto social y de las necesidades prioritarias de la sociedad sobre la que se trabaja. Cabe entonces señalar la pertinencia de incluir la temática medioambiental en la planeación de su currículo.

El problema del desarrollo sobre la base de la conservación de la riqueza natural y la herencia cultural de los pueblos y naciones, reclama una verdadera transformación del saber ambiental, no solo en el sentido de las exigencias, en el manejo integral de los recursos naturales, sino de la aparición de una nueva ética estructurada esencialmente en nociones, conceptos y actitudes de convivencia armónica, responsabilidad, austeridad, respeto, equidad, sostenibilidad y solidaridad (Rodríguez et al., 2011). La educación ambiental, por tanto, no solo es un pilar de la formación académica, sino también una vía esencial para

la construcción de una sociedad más justa, equitativa y sostenible en Ecuador.

Las disciplinas científicas no han sido ajenas a la preocupación ambiental internacional, aumentándose el estudio, discusión y aproximaciones sistemáticas a la relación entre el comportamiento humano y el estado del ambiente con el propósito de contribuir a la explicación y comprensión de la problemática ambiental y a la búsqueda de soluciones (Medina y Páramo, 2014). La interdisciplinariedad permite abordar un problema desde diferentes ángulos y perspectivas, lo que enriquece el análisis y la comprensión. Cada disciplina aporta su propio enfoque y metodología, lo que puede conducir a soluciones más integrales y efectivas.

En términos simples, una educación contemporánea y acorde con el actual escenario socio-científico implica ineludiblemente un proceso de enseñanza y aprendizaje de la educación ambiental (Karelovic & Kong, 2022). Al trabajar de manera interdisciplinaria, los estudiantes desarrollan habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y trabajo en equipo. Estas son habilidades esenciales para abordar los retos ambientales, que requieren colaboración y creatividad.

Por último, cabe destacar que la colaboración entre el gobierno, organizaciones no gubernamentales y la comunidad fortalece los esfuerzos de la institución educativa, utilizando la educación ambiental como una herramienta clave para el empoderamiento ciudadano y la preservación del patrimonio natural ecuatoriano.

## CONCLUSIONES

La educación ambiental en las universidades de Ecuador representa una herramienta fundamental para enfrentar los desafíos ambientales del país y promover un desarrollo sostenible. La riqueza natural de Ecuador, junto con los problemas ecológicos emergentes, exige que las instituciones de educación superior asuman un papel proactivo en la formación de profesionales comprometidos y capacitados en sostenibilidad.

A través de una adecuada integración en los planes de estudio, la educación ambiental debe enriquecer la formación académica de los estudiantes, y proporcionar las competencias necesarias para actuar como agentes de cambio en sus respectivas comunidades.

La implementación de estrategias interdisciplinarias que abarquen diversas áreas del conocimiento fomenta una comprensión holística de las problemáticas ambientales, impulsando una cultura de responsabilidad y conciencia ecológica en la sociedad. A medida que los graduados se insertan en el mercado

laboral, llevarán consigo no solo el conocimiento técnico, sino también una visión crítica y constructiva sobre el impacto de sus decisiones en el medio ambiente.

Es imperativo que las universidades ecuatorianas sigan fortaleciendo y ampliando sus iniciativas en educación ambiental, superando los desafíos institucionales y promoviendo la colaboración entre diferentes disciplinas y sectores. Así, se construirá una base sólida para un futuro donde la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales sean prioridades compartidas, contribuyendo no solo a la salud del entorno natural, sino también al bienestar social y económico del país.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aranda, M. A., Valiente, Y. M., D, F. A., y Yi-Kcmot, S. P. (2023). Educación ambiental en instituciones educativas y cuidado del medio ambiente: Revisión sistemática. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(Supl. 1), 691-704 [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2542-30882023000300691](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30882023000300691)
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449. Ecuador [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Calderón, S. S. y Caicedo, R. C. (2019). Educación Ambiental: Aspectos relevantes de sus antecedentes y conceptos. *Ingeniería y Región*, 22, 14-27. <https://journalusco.edu.co/index.php/iregion/article/view/2565>
- Clavijo, M.P., Cevallos, P. E., y Navas, I. E. (2024). Integración de la educación ambiental en el currículo de las instituciones públicas de educación superior en Ecuador: un enfoque hacia la sostenibilidad. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, XII(1) 1-25 <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticaayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/4294/4151>
- Karelovic, F. y Kong, F. (2022). Articulación entre educación ambiental y educación científica: Una mirada desde las competencias en sostenibilidad desarrolladas en la formación inicial docente. *Pensamiento educativo*, 59(1), 00108. <https://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/article/view/28913>
- Mata, A., Beltrán, J., y Bajos, E. (2014). La responsabilidad social universitaria, el reto de su construcción permanente. *Revista Iberoamericana De Educación Superior*, 5(14), 3-18. <https://www.ries.universia.unam.mx/index.php/ries/article/view/128/505>
- Medina, I. F. y Páramo, P. (2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. *Revista Colombiana de Educación*, (66), 55-72. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-39162014000100003&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-39162014000100003&lng=en&tlng=es)
- Ochoa, D., Zambrano, D., y Zambrano, V. (2022). El medio ambiente y su influencia en la salud humana en la República de Ecuador. Sistematización teórica. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(1), 30-42. [https://www.593dp.com/index.php/593\\_Digital\\_Publisher/article/view/1013](https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/1013)
- ONU (1992). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>
- Rodríguez, V., Bustamante, A. L. M. y Mirabal, J. C. (2011). La protección del medio ambiente y la salud, un desafío social y ético actual. *Revista Cubana de Salud Pública*, 37(4), 210-518. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662011000400015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662011000400015)
- Salas, H. J. (2021). Educación ambiental y su contribución al cuidado y protección del ecosistema. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 21(21), 229-246. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2071-081X2021000100013&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2021000100013&lng=es&tlng=es)
- Yangali, J. S., Vásquez, M., Huaita, D., y Baldeón, M. (2021). Comportamiento ecológico y cultura ambiental, fomentada mediante la educación virtual en estudiantes de Lima-Perú. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(1), 385- 39. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/35321>