

## Estrategias para formar estudiantes ambientalmente responsables

### Strategies to educate environmentally responsible students

### Estratégias para desenvolver estudantes responsáveis do ponto de vista ambiental

**Elzi Cristina Arauco Mandujano\***

*elzi\_40@hotmail.com*  
<https://orcid.org/0000-0002-7362-4338>

Universidad Nacional de Educación  
Enrique Guzmán y Valle, Perú

**Katherine Cristina Mandujano Ponce**

*Kattycriss\_14@hotmail.com*  
<https://orcid.org/0000-0002-5794-0787>

Universidad Nacional de Educación  
Enrique Guzmán y Valle, Perú

#### RESUMEN:

El presente ensayo pretende convertirse en un espacio de reflexión orientado al aumento del deterioro de nuestro medioambiente a causa del irresponsable actuar del hombre. El paulatino crecimiento demográfico e industrial, acompañado de las prácticas gubernamentales que colisionan con el ecosistema, hacen que se resalte la necesidad de promover una cultura de orden, salubridad, conservación y buen manejo del entorno ambiental. Toda aquella iniciativa que favorezca la sana convivencia con el medio natural sirve, en tal sentido, la escuela es uno de esos espacios en que las propuestas y puntos de reflexión servirían para concientizar a los futuros ciudadanos hacia la preservación de nuestro hábitat. Es así que el aprendizaje de aquellos temas vinculados con el medioambiente serviría como una forma de equilibrar el accionar del hombre en favor del medio natural.

#### ABSTRACT:

This essay aims to become a space for reflection on the increasing deterioration of our environment due to the irresponsible actions of mankind. The gradual demographic and industrial growth, accompanied by governmental practices that collide with the ecosystem, highlight the need to promote a culture of order, health, conservation and good management of the environment. Any initiative that favors healthy coexistence with the natural environment is useful, in this sense, the school is one of those spaces in which proposals and points of reflection would serve to raise awareness among future citizens towards the preservation of our habitat. It is thus that the learning of those topics linked to the environment would serve as a way to balance the actions of man in favor of the natural environment.

#### RESUMO:

Este ensaio pretende ser um espaço de reflexão sobre a crescente deterioração do nosso meio ambiente devido às ações irresponsáveis da humanidade. O progressivo crescimento demográfico e industrial, acompanhado de práticas governamentais que colidem com o ecossistema, evidenciam a necessidade de promover uma cultura de ordem, saúde, conservação e boa gestão do ambiente. Qualquer iniciativa que favoreça a convivência saudável com o meio natural é útil e, nesse sentido, a escola é um desses espaços em que propostas e pontos de reflexão serviriam para sensibilizar os futuros cidadãos para a preservação do nosso habitat. Assim, a aprendizagem dos temas ligados ao meio ambiente serviria como uma forma de equilibrar as ações do homem em prol do meio natural.

\* Autor de correspondencia.

**PALABRAS CLAVE:**

Medioambiente; contaminación; cambio climático; educación ambiental; medioambiente natural.

**KEYWORDS:**

Environment; pollution; climate change; environmental education; natural environment.

**PALAVRAS-CHAVE:**

Ambiente; poluição; alterações climáticas; educação ambiental; ambiente natural.

---

Recibido: 20/05/2023 - Aceptado: 12/06/2023 - Publicado: 25/07/2023

---

## I. Introducción

La mano del hombre ha influido en gran medida a la degradación ambiental a partir de la Revolución Industrial, evidenciándose en agua, tierra y atmósfera; cada día nuestro planeta se va deteriorando más a consecuencia los gases de efecto invernadero emanado por el consumo indiscriminado de los combustibles fósiles que se quedan atrapados en nuestra atmósfera; estas consecuencias pueden observarse a nivel local y mundial, sobre todo en la salud de su población. Los habitantes del planeta Tierra estamos enfocados en crecer demográficamente, consumir recursos y en el progreso urbano e industrial, sin tener en cuenta la gravedad de estos actos, haciendo un daño irreparable a nuestro ambiente (Benites et al, 2019; Cantú-Martínez, 2014). Ante esta problemática se han propuesto diversas soluciones desde 1972, a través de diferentes conferencias, firma de tratados y convenios; al pasar de los años se está arraigando más la toma de conciencia, sin embargo, se ha evidenciado que desde las escuelas se podrían dar cambios contundentes, pero en estas entidades solo se imparten temas con relación al desgaste que sufre nuestro ambiente, siendo este aprendizaje muy superficial (Bustamante-Toro et al., 2022), tanto así que los estudiantes no interiorizan ni reflexionan, dándose una inadecuada intervención desde su posición. Observamos que muchos gobiernos de turno le dan poca importancia y relevancia al enfoque ambiental, inclusive hoy en día se cuenta con diversos aliados estratégicos que apoyan a mejorar esta situación. Aun así, no hemos logrado alcanzar las metas de propuestas, a ello se suma el poco compromiso de los docentes para la promoción de proyectos ambientales (aire, agua y tierra) (Sosa et al., 2022). En la actualidad contamos con Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), comprometiéndose todos los países involucrados en el cumplimiento de los mismos. De estos objetivos planteados, al menos 12 se relacionan con el uso racional y sostenible de los recursos y de esta manera promover la conservación del medio ambiente (Asamblea General de las Naciones Unidas, s.f.).

Para que exista un cambio notable, es necesario que las II.EE. y sus actores conozcan e implementen medidas preventivas a través de diversas estrategias y herramientas tales como: ESVI (Espacio de Vida), VIVE (Vida y Verde), TINI (Tierra de Niños, Niñas y jóvenes para el buen vivir), aquellas que nos proporciona el Ministerio de Educación (MINEDU) con el fin de cuidar y preservar nuestro medio ambiente, ya que inclusive incentivan y estimulan estas buenas prácticas en la formación de ciudadanos ambientalmente responsable contribuyendo al desarrollo sostenible.

El enfoque ambiental se encuentra inmerso en el Currículo Nacional de la Educación Básica desde el 2003 en donde el MINEDU promulgó la ley N° 28044 (referido a la conciencia ambiental y entornos naturales). En la actualidad se habla de la promoción de la conservación biológico y de las áreas naturales protegidos, buscando que el hombre cambie de actitud con su medio, esto se conseguirá cuando tengamos una estrecha relación con nuestro ambiente, de tal manera que podamos tomar conciencia de las consecuencias positivas o negativas de nuestros actos y así conservarlo para las futuras generaciones y tener una mejor calidad de vida en un futuro próximo. (MINEDU, 2016).

Frente a ello, el presente ensayo busca sensibilizar, y proponer acciones estratégicas en la población estudiantil hacia una educación y cultura ambiental, enfatizando la importancia de su impacto desde las escuelas a través de proyectos que nos ofrecen el Ministerio del Ambiente (MINAM) y el MINEDU.

## **Antecedentes**

Diversos estudios acerca del deterioro del medio ambiente y su repercusión en el ser humano provienen de siglos anteriores (Boada y Escalona, 2005). El Perú no es ajeno a esta problemática; la ONU reconoce que el mundo atraviesa por un serio problema medioambiental, haciéndose necesario desarrollar actividades con un enfoque donde se refleje el ejercicio de los valores para el cuidado de la naturaleza. Países como Chile y Colombia fueron también impulsores de debates dirigidos a la preocupación por el deterioro de nuestro ecosistema (García y Muñoz, 2013; Calixto, 2012). Asimismo, en 1976, nuestro país fue reconocido a nivel latinoamericano por sus propuestas ambientales. Un año después, a nivel internacional se da el Protocolo de Kyoto cuyo propósito fue reducir la emisión de gases contaminantes.

En los 90', el MINEDU dio inicio a una verdadera conciencia ambiental en las comunidades educativas con réplica internacional (Polo, 2013). Así, diversas entidades como UNICEF; UNESCO, INIDE implementaron a través del currículo nacional programas para el mejoramiento de la enseñanza ambiental en el área de ciencia, tecnología y ambiente; a fines del siglo, el MINEDU incluye contenidos ambientales dentro del currículo de la educación inicial y primaria, considerando a la educación ambiental como tema transversal, pero de manera muy limitada (Congreso de la República, 1993).

En el año 2002 se suscribió el convenio marco con el Ministerio de Educación (MINEDU), Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), Consejo Nacional del Ambiente y Comisión Nacional para el Desarrollo (CONAM) y Vida Sin Drogas (DEVIDA), institucionalizándose la educación ambiental (MINEDU, 2017). En el 2005 se aprueba el Plan Nacional de Educación Ambiental 2005-2010 con el desarrollo de la campaña "Escuelas Limpias y Saludables". En el año 2006, el sistema educativo peruano concretiza el reglamento de organización y funciones del MINEDU, haciéndose responsable de promover, normar y coordinar la educación ambiental para el desarrollo sostenible, la conservación, el aprovechamiento de los ecosistemas y la gestión de riesgos y prevención de desastres. Ya en el año 2014 se aplican diversas estrategias medioambientalistas incidiendo en la problemática del cambio climático (WWF, 2020).

Asimismo, este ministerio da a conocer el enfoque ambiental plasmándose en la gestión institucional, pedagógica, salud, ecoeficiencia y el manejo de riesgo de desastres, impulsando cambios significativos que conllevan a las buenas prácticas ambientales, debiéndose incluir en el diagnóstico del PEI y atenderse desde el PAT u otros instrumentos de gestión que se consideren necesarios. Dentro de las II.EE. se debe de promover la selección de una temática ambiental según su realidad y que se articule con los diversos enfoques, componentes, programas y demás, considerando a toda la comunidad, logrando instituciones saludables y sostenibles (MINEDU, 2016).

## **II. Desarrollo**

En el Perú, el MINEDU ha implementado la estrategia de enfoque ambiental donde el objetivo general es promocionar formar ciudadanos ambientalmente responsables y que contribuyan al desarrollo sostenible de su localidad, país y región. Desarrollando el enfoque ambiental en las escuelas se fomentará la toma de conciencia sobre la problemática ambiental actual en la población (Sosa et al., 2022), también entender la relación directa que hay entre el cambio climático, la pobreza y el desequilibrio social, además con este enfoque se promueve la preservación del medio natural (agua, aire, suelo, flora y fauna), el uso responsable y sostenible de la energía renovable y no renovable, valorando todas las riquezas que nos ofrece nuestro ambiente sin llegar a la sobreexplotación de recursos, ya que el mal manejo conllevará a un desequilibrio ecológico (Karelovic, 2022) donde nos veremos seriamente afectados como ocurre en la actualidad, lo que se

tiene que empezar es inculcar un respeto hacia el medio que nos rodea, ir adaptándonos al cambio climático que en la actualidad enfrentamos y conseguir una mejor calidad de vida. (MINEDU, 2017).

Estamos convencidos que la educación es un punto clave para que las sociedades futuras estén preparadas ante los cambios ambientales que les estamos heredando. Dentro del enfoque ambiental encontramos dos componentes: a) la gestión institucional, este enfoque se toma como transversal en los diferentes documentos macros de gestión institucional como el Proyecto Educativo Institucional (PEI), Plan Anual de Trabajo (PAT), entre otros y, b) la gestión pedagógica, la cual trata de considerar este enfoque dentro de los documentos que van directamente relacionado con el desarrollo en aula como: Plan Curricular Institucional (PCI), Proyectos Educativos Ambientales Integrados (PEAI), unidades y sesiones de aprendizaje. También posee 4 componentes temáticos los cuales se detalla a continuación (MINEDU, 2016):

**Educación en cambio climático:** En este componente se quiere promover competencias y capacidades a través de la realización de diversas actividades y desarrollo de habilidades educativas para aminorar y adaptarnos frente al cambio climático que enfrentamos.

**Educación en ecoeficiencia:** Con este componente se pretende que la comunidad educativa participe activamente de un modo de vida sostenible, valorando y conservando su biodiversidad, usando responsablemente de los recursos con los que cuenta buscando siempre un equilibrio o beneficio de su ambiente, a través de la investigación y el emprendimiento.

**Educación en salud:** el cual está enfocado a fomentar actividades que promuevan el bienestar físico y psicológico, a prevenir enfermedades y como mantener su salud individual y colectiva, de esta manera podemos construir estilos de vida saludables (alimentación, higiene personal, actividad física, etc.).

**Educación en riesgos y desastres:** Está orientado a planear y aplicar diversas estrategias que ayuden a fortalecer la cultura de prevención y seguridad en la comunidad educativa ante una situación de emergencia y crisis ocasionados por los desastres naturales.

### **En la labor educativa ¿cómo implementamos el enfoque ambiental?**

Lo implementamos desde las II.EE. a través del PEA, que es una herramienta pedagógica que moviliza a toda la comunidad educativa, evidenciando la transversalidad del Enfoque Ambiental al integrar diversas competencias, enfoques transversales y sus respectivos valores y actitudes, para esto es necesario hacer un diagnóstico de la institución donde se tiene que ver la problemática como la acumulación y quema de basuras, aguas contaminadas, áreas verdes descuidadas, consumo de comida chatarra, entre otros, para poder proponer alternativas de solución (MINEDU, 2016).

Para lograr que las instituciones educativas implementen sus aportes en la educación ambiental se requiere que se implementen las estrategias como: ESVI, protejo mi planeta desde mi colegio, creando, recuperando y aprovechando las áreas libres con el fin de crear y preservar la biodiversidad, sirviéndonos como recurso para proceso de enseñanza-aprendizaje; GLOBE Perú, concientizándome ambientalmente en mi colegio, propone un trabajo interdisciplinario con las demás áreas y grados para incentivar a la investigación y fortaleciendo una cultura ambiental sostenible a través de la reflexión, desde las II.EE; VIVE, tiene como objetivo la investigación a través de visitas de estudio dándole un enfoque más estratégico para el aprendizaje en las diferentes áreas a partir de la recreación y el ecoturismo; Mido y reduzco mi huella de carbono y la de mi colegio, tiene como propósito que la comunidad educativa, sobre todo los estudiantes, puedan tomar conciencia de las consecuencias negativas de sus actividades diarias hacia el ambiente. Hace algunos años el MINEDU viene promoviendo medidas de prevención frente a los efectos negativos de la radiación solar en nuestra salud, a lo cual la población está haciendo parte de sus hábitos estas recomendaciones (MINEDU, 2016).

Para poder estar seguros de que la aplicación de estos proyectos tenga un cambio significativo y positivo, debemos hacer un reporte y evaluación de logros ambientales, a través de la autoevaluación interna y el reporte virtual de los logros ambientales

### **Propuesta para del cambio en el enfoque ambiental**

Para que el estudiante logre un aprendizaje significativo es necesario que en su enseñanza existan diversas estrategias que puedan servir para darle un tratamiento a los temas ambientales desde las aulas. (Guruceaga y González, 2004; Olaguez, Peña y Espino, 2017).

Para poder lograr una conciencia ambiental en nuestros estudiantes, sería necesaria la creación de un Comité Ambiental en las II.EE, pero esto debe de estar conformado por personal directivo, docente, administrativo y padres de familia, de manera que sea un trabajo en conjunto donde se vean involucrados todos los actores educativos; luego necesitamos hacer un listado de actividades en cada uno de los componentes que se irán ejecutando en el transcurso del año escolar, de esta manera motivamos al estudiante a la atención y conservación de su ámbito natural (MINEDU, 2016).

En el componente cambio climático se sugiere los siguientes proyectos:

“Investigamos la Huella del Carbono” – investigaciones ambientales básicas a través de concursos de proyectos para que los estudiantes puedan tomar conciencia del tiempo que demora la degradación de los diversos materiales que utilizamos diariamente fomentando la investigación y producción de textos informativos.

“Tomamos conciencia de las consecuencias de la contaminación”, utilización de las tecnologías de información y comunicación (TICS), talleres vivenciales para comprobar teorías, esto se puede dar a través de una radio escolar o charlas para padres y estudiantes acerca de cómo afecta la contaminación a nuestra sociedad.

En el componente de ecoeficiencia se contemplaría los siguientes proyectos:

“Reciclar para vivir” – Uso de las 3 Rs’ reducir, reciclar y rehusar los desechos sólidos de la II.EE y en sus viviendas a través de talleres vivenciales donde se les proporcione diversas alternativas de cómo se utilizan estos residuos.

“Sembrando semillas de vida”, implementación de áreas verdes en la institución educativa a través de talleres con padres de familia, utilizando diferentes técnicas y dando a conocer de la importancia sobre todo para los insectos polinizadores.

En el componente educación en salud se trabajaría de la mano con el Ministerio de Salud los siguientes proyectos:

“Adoptamos hábitos de higiene personal”, aseo de manos y correcto cepillado de dientes, de esta manera los estudiantes y comunidad aprenden sobre como tener una mejor calidad de vida y mantener su buena salud física.

“Soy lo que como”, loncheras nutritivas, quioscos saludables, almuerzos nutritivos, donde se pueda verificar que se consuman alimentos naturales en lugar de alimentos procesados en los quioscos, habituando a los estudiantes a su consumo periódico y constante.

“Me protejo del peligro”, la autoprotección en los estudiantes a través de charlas o talleres podemos concientizar a los padres y estudiantes sobre los peligros permanentes a los que se enfrentan y de qué manera ellos pueden protegerse y los padres proteger sus hijos y de los demás.

Para el componente de gestión de riesgos se sugeriría llevar a cabo los siguientes proyectos:

“Preparándonos para un desastre”, ejecución de los diferentes simulacros programados por INDECI de manera que los estudiantes estén preparados para cualquier tipo de peligro como: incendios, terremotos, tsunami, inundaciones, entre otros, para ellos estos simulacros deben ser periódicos y permanentes.

“Implementamos nuestras mochilas de emergencia”, los estudiantes deben estar preparados para saber actuar después de ocurrida la emergencia y para ello es necesario dar buen uso de las mochilas de emergencia, de manera que los estudiantes estén aptos para actuar después de ocurrido algún desastre natural.

### III. Discusión y conclusiones

El introducir una educación ambiental a nivel escolar tiene como finalidad fomentar el respeto a la vida. Las políticas y normatividad educativa emitidas por el gobierno de turno, son de alcance limitado, no se logra la toma de conciencia en todas las I.E.E, ya que no se incluyen temas ambientales de manera interdisciplinaria, además hay un insuficiente monitoreo in situ por profesionales que tengan conocimiento de las estrategias y actividades, a esto se le suma baja disponibilidad de tiempo y recursos en el desarrollo de los temas de ciencia.

Para lograr una relación de equilibrio entre el hombre y su entorno ambiental, es indispensable concientizar a la comunidad y estudiantes sobre la importancia del cuidado y conservación del medio que lo rodea (Campoverde-Robledo et al., 2022), sin malgastar los recursos del planeta en que vivimos, para ello debemos fomentar en el estudiante la investigación para que conozcan su entorno con una participación activa.

Con la aplicación de estrategias pedagógicas en las sesiones de clases, el estudiante será capaz de conocer los ciclos que ocurren en la naturaleza, de manera que puedan valorar su ambiente y enfrentar riesgos en el futuro generado por un mal manejo y uso indiscriminado de los recursos naturales.

Reforzando la premisa de Bustamante- Toro et al. (2022), con el aprendizaje de temas ambientales con todas las áreas, podemos fortalecer la educación que se da en casa, adicionar nuevos hábitos y darle continuidad en las universidades o institutos superiores, de tal manera que todo ello se consolide y forme parte de sus pilares de vida en el estudiante.

Para obtener resultados positivos con las propuestas de los gobiernos de turno en cuanto a la educación ambiental, es necesario que se dé una verificación o seguimiento del desarrollo de los proyectos planteados, de otra manera seguiremos con los mismos resultados sin mejora alguna.

### Referencias

- Asamblea General de las Naciones Unidas (s.f). *Agenda 2015-2030*. <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/acerca-la-agenda-2030-desarrollo-sostenible#:~:text=La%20Agenda%202030%20para%20el%20Desarrollo%20Sostenible%2C%20aprobada%20en%20septiembre,gu%C3%ADa%20de%20referencia%20para%20el>
- Benítez et al. (2019). Programa de educación ambiental en Ecuador: teoría, práctica y políticas públicas para enfrentar el cambio global en el Antropoceno. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 27 (105), 859-880. <https://dx.doi.org/10.1590/s0104-40362019002701950>

- Boada, D. y Escalona, J. (2005). Enseñanza de la educación ambiental en el ámbito mundial. *Educere. Artículos Arbitrados*, 9(30), 317-322. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-49102005000300006](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102005000300006)
- Bustamante-Toro, César Augusto, & López-Castaño, Carlos Eduardo. (2022). Educación ambiental mediada desde las ecologías socioculturales para el abordaje del territorio en contextos escolares. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 25(spe), e2135. Epub May 18, 2022. <https://doi.org/10.31910/rudca.v25.nsupl.1.2022.2135>
- Calixto, R. (2012). *Investigación en Educación Ambiental*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(55), 1019-1033. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662012000400002](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662012000400002)
- Campoverde-Robledo, F. N., & Soplapuco-Montalvo, J. P. (2022). Cultura ambiental sostenible en la educación. *Revista Científica De La UCSA*, 9(2), 112–128. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2022.009.02.112>
- Cantú-Martínez, P. (2014). Environmental education and school as an educational space to promote sustainability. *Revista Electrónica Educare*, 18(3), 39-52. Recuperado: <https://doi.org/10.15359/ree.18-3.3>
- Congreso de la República (1993). *Constitución Política del Perú*. <https://www.congreso.gob.pe/constitucionyreglamento/>
- García, A. y Muñoz, J. M. (2013). Enfoques tradicionales y enfoques emergentes en la construcción del marco teórico de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. *Revista Española de Pedagogía*, 71(255), 209-226. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4198446&orden=0&info=link>
- Guruceaga, A. y González, F. (2004). Aprendizaje significativo y educación ambiental: Análisis de los resultados de una práctica fundamentada teóricamente. *Enseñanza de las Ciencias*, 22(1), 116-136. <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21965>
- Karelovic, F., & 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://dx.doi.org/10.7764/pel.59.1.2022.8>
- MINEDU (2016). *Plan Nacional de Educación Ambiental. PLANEA (2016-2021)*. <http://www.minedu.gob.pe/planea/que-es-planea.php>
- MINEDU (2017). *¿Cómo aplicar el enfoque ambiental en las instituciones educativas?*. <https://www.minedu.gob.pe/educacionambiental/ambiental/aplicación>.
- MINEDU (2016). *Plan de Educación Ambiental*. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/12/plan-nacional-educacion-ambiental-2017-2022.pdf>
- Olaguez, P. y Espino, P. (2017) *La gestión de la Educación Ambiental en las organizaciones desde la perspectiva de los estudiantes de la universidad de México*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=481554853012>
- Olaguez, J. E., Peña, E., & Espino, P. (2017). La gestión de la educación ambiental en las organizaciones desde la perspectiva de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle del Évora, México. *Holos*, 8, 145-159. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=481554853012>
- Polo, J. C. (2013). El Estado y la educación Ambiental Comunitaria en el Perú. *Acta Médica Perú*, 30(4), 141-147. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172013000400017](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172013000400017)
- Sosa, E. K., Palomino, Y., García, J., & Contreras, R. J. (2022). Educación ambiental y el desarrollo de hábitos ecológicos: en las instituciones educativas del nivel secundario. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 4995-5007. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.3794](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3794)
- WWF (2020). *Las negociaciones climáticas fracasaron en dar resultados a pesar de ser el año más caliente jamás antes registrado*. [https://www.wwf.org.pe/cop\\_20/](https://www.wwf.org.pe/cop_20/)

**Conflicto de intereses / Competing interests:**

Los autores no incurrimos en conflictos de intereses.

**Rol de los autores / Authors Roles:**

EAM: Conceptualización, investigación, escritura-preparación del borrador original.

KMP: Conceptualización, investigación, escritura-preparación del borrador original, redacción-revisión y edición.

**Fuentes de financiamiento / Funding:**

Esta investigación se realizó con el financiamiento de los autores.

**Aspectos éticos / legales; Ethics / legal:**

Los autores declaramos no haber violado u omitido normas éticas o legales al realizar la investigación.