

**EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN
DEL MEDIO AMBIENTE DESDE LA
REFLEXIÓN CRÍTICA DE LOS ESTUDIANTES
DEL COLEGIO DE ALTO RENDIMIENTO DE
PIURA 2024**

**ENVIRONMENTAL EDUCATION AND
ENVIRONMENTAL CONSERVATION FROM
THE CRITICAL REFLECTION OF THE
HIGH PERFORMANCE SCHOOL OF PIURA
2024**

José Luis Eduardo Velásquez Chunga ¹

Fecha recibida: 09/01/2025

Fecha aprobada: 15/01/2025

Derivado del proyecto: Educación ambiental en instituciones educativas.

Institución financiadora: Universidad Tecnológica del Perú (UTP-Piura)

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

²Candidato a doctor en Educación, Universidad San Martín de Porres Lima-Perú, Magíster en gestión y políticas educativas, Universidad San Martín de Porres Lima-Perú, Máster en Innovación pedagógica y dirección de centros educativos, EUCIM Business School, Madrid-España, Docente tiempo parcial de Humanidades e Investigación, Universidad Tecnológica del Perú (UTP-Piura),.

RESUMEN

La educación ambiental, ha despertado un rotundo interés por la promoción de diversas estrategias para que los estudiantes puedan ser partícipes y actores directos en la conservación del espacio circundante que en muchos casos la preservación no es la más adecuada. Generar en los estudiantes una conciencia ambiental bajo una reflexión crítica permite que desarrollen una de las 11 inteligencias múltiples propuestas por Gardner: la naturalista o ecológica, la misma que es de suma importancia debido a los amplios problemas medioambientales que son consecuencia propia de la acción humana.

El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la Educación ambiental y la conservación del medio ambiente desde la reflexión crítica de los estudiantes del Colegio de alto Rendimiento de Piura 2024. La metodología empleada se orienta bajo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental transversal y alcance descriptivo, los participantes fueron 169 estudiantes, seleccionados mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple. Para el recojo de la información se utilizaron un cuestionario para las dos variables, los instrumentos fueron debidamente validados por expertos en la materia.

Los resultados resaltan que la educación ambiental sí se relaciona significativamente con conservación del medio ambiente desde la reflexión crítica de los estudiantes del Colegio de alto Rendimiento de Piura 2024, con una correlación positiva alta, esto se evidencia en generación y promoción de una conciencia ambiental bajo la reflexión crítica de los estudiantes para preservar el ambiente.

PALABRAS CLAVE: Educación ambiental, conservación del ambiente, preservación del ambiente, desarrollo sostenible, inteligencia naturalista.

ABSTRACT

Environmental education has awakened a resounding interest in the promotion of various strategies so that students can be participants and direct actors in the conservation of the surrounding space, which in many cases preservation is not the most adequate. Generating in students an environmental awareness through critical reflection allows them to develop one of the 11 multiple intelligences proposed by Gardner: the naturalistic or ecological, which is of utmost importance due to the broad environmental problems that are a consequence of human action.

The study aimed to determine the relationship between Environmental Education and environmental conservation from the critical reflection of the students of the Piura 2024 High Performance School. The methodology used is oriented under a quantitative approach with a cross-sectional non-experimental design and descriptive scope, the participants were 169 students, selected through a simple random probabilistic sampling. A questionnaire was used for the two variables to collect the information, and the instruments were duly validated by experts in the field.

The results highlight that environmental education is significantly related to environmental conservation from the critical reflection of the students of the High Performance School of Piura 2024, with a high positive correlation, this is evidenced in the generation and promotion of environmental awareness under the critical reflection of students to preserve the environment.

Keywords : *Environmental education, environmental conservation, environmental preservation, sustainable development, naturalistic intelligence.*

INTRODUCCIÓN

Uno de los principales problemas que enfrenta la humanidad en pleno S.XXI es el deterioro del medio ambiente debido a las diversas actividades que el mismo ser humano ejecuta sin tomar en cuenta y consideración a su preservación. Las consecuencias directas a este problema ya se están manifestando como la degradación de ecosistemas, cambio climático brusco, pérdida de la biodiversidad, etc., estas formas representan diversas amenazas no solo hacia la naturaleza sino también a la vida humana y más aún a las futuras generaciones. Frente ante esta problemática, nace la educación ambiental como una herramienta clave para fomentar una conciencia crítica en los estudiantes promoviendo cambios en las actitudes, conocimientos y comportamientos necesarios para la conservación y protección del ambiente (Mancebo y Ochoa, 2022)

La crisis ambiental global, en las últimas décadas ha ido en aumento hasta alcanzar niveles fuera de lo común. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha advertido que el cambio climático está aumentando a un ritmo alarmante y esto está repercutiendo en el bienestar del planeta y de sus habitantes. En su informe trabajado con el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) reconocen que el calentamiento global ya ha superado 1,1°C por encima de los niveles preindustriales y que, si no se toman medidas inmediatas y drásticas, es probable que las temperaturas globales aumenten más de 2°C a lo largo de este siglo (IPCC, 2021). El aumento de las temperaturas ha generado fenómenos climáticos extremos, olas de calor, sequías, tormentas intensas, etc., poniendo en crisis a la humanidad debido a los escasos de la seguridad alimentaria, acceso al agua potable y medios de subsistencia.

Según el informe de la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre la Diversidad Biológica y Servicios de Ecosistemas (IPBES) destacan que la pérdida de la biodiversidad es producto de los cambios radicales producidos por el deterioro ambiental, es así como más de 1 millón de especies de animales y vegetales están en peligro de extinción por la acción humana (IPBES, 2019), así mismo, la deforestación, la sobreexplotación de los recursos naturales, la contaminación y la expansión urbana han desequilibrado todo el orden ecológico, reduciendo las poblaciones de especies esenciales para el equilibrio de los ecosistemas.

Frente a estos desafíos la ONU (2015) han reconocido que la educación ambiental permite el empoderamiento de las personas porque desarrollan habilidades y competencias para hacer frente a la crisis ecológica. La agenda al 2030 para el desarrollo sostenible incluye la educación ambiental como elemento fundamental del ODS 4 a la vez que garantiza una educación inclusiva y equitativa para promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida. Asimismo, el ODS 4.7 subraya la necesidad de los estudiantes para adquirir conocimientos y habilidades, así promover los conceptos fundamentales sobre el desarrollo sostenible incluyendo temas relacionados al cambio climático, reducción de desastres y protección del medio ambiente (CEPAL, 2018)

La educación ambiental ha sido definida por la UNESCO (2022) como un proceso sistemático que busca crear conciencia y comprensión sobre los problemas ambientales, así como fomentar una actitud crítica y responsable frente al entorno. Desde su surgimiento en la década de los 70 con la teorización de Freire hasta la actualidad, la educación ambiental ha ido evolucionando en el reconocimiento de un enfoque holístico integrador entre los agentes sociales, económicos y culturales. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente (PNUMA) centró los fundamentos de la educación ambiental, destacando la necesidad de la promoción de la comprensión integrada del entorno en su totalidad, y de fomentar la participación de los estudiantes en la resolución de problemas ambientales (PNUMA, 2020)

Un aspecto fundamental que debe proponer la educación ambiental es el desarrollo de la capacidad reflexiva para comprender su entorno y actuar en consecuencia, por consiguiente, Quiva y Vera (2010) resalta el valor que tienen los jóvenes para luchar contra el cambio climático y la protección del medio ambiente, ya que son los más afectados por las consecuencias a largo plazo de la degradación ambiental. La educación ambiental debe ser un derecho fundamental para todos los niños y que esta debe integrarse a los planes educativos desde una etapa temprana para fomentar una conciencia ambiental sólida (Quiva y Vera, 2010).

Por otro lado, Andreazzi et al. (2019) consideran que la educación ambiental se orienta en base a las herramientas para favorecer el desarrollo sostenible debido a que estimulan acciones institucionales que ejecutan proyectos relacionados al tema y así garantizar a los estudiantes la formación científica, ambiental y ciudadana. El tipo de

formación promocionada desde la visión de los autores se complementa en base a la construcción reflexiva para la toma de decisiones frente a los dilemas y problemas ambientales mediante una cultura ecológica crítica y reflexiva.

La cultura ecológica de dirigirse en formar una personalidad humanista, además, es relevante para el proceso de aprendizaje, especialmente para los jóvenes estudiantes, cuya actividad profesional determina el futuro no solo organizado en un sentido común, sino también con relacionado al ambiente en el cual se desempeñan y con la población que los rodea (Ivanovna, 2020). En este sentido es necesario enseñar a los estudiantes a comprender la integridad de la naturaleza de la tierra, la unidad de sus procesos e identificar la relación entre el hombre y la naturaleza.

A pesar del reconocimiento creciente de la importancia de la educación ambiental, existen varios desafíos que limitan su implementación efectiva. En muchos países, la educación ambiental sigue siendo vista como un tema secundario o complementario, y no se le otorga la importancia que merece en los currículos escolares. Además, la falta de recursos, formación docente y materiales didácticos adecuados dificulta la enseñanza efectiva de los temas ambientales. Como resultado, muchos estudiantes no adquieren las habilidades necesarias para comprender la complejidad de los problemas ambientales ni para actuar de manera proactiva en la conservación del medio ambiente.

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación se ha desarrollado bajo los parámetros y lineamientos del enfoque cuantitativo, el cual utiliza métodos cuantitativos y estadísticos para el recojo de datos, procesamiento e interpretación en la comprensión del fenómeno y/o realidad analizada. Respecto al método de investigación se tomó en cuenta la propuesta de Bernal (2010) quien destaca el método hipotético-deductivo, el cual se genera desde las afirmaciones presentadas como hipótesis y se busca la probación deduciendo las conclusiones que se cotejan con las acciones. El diseño planteado en el estudio es de tipo no experimental-transversal, debido que la medición se ejecutó por única vez en un tiempo determinado para poder registrar observaciones del fenómeno en su entorno natural (Ruíz, 2012). El nivel de la investigación

es descriptivo con un alcance correlacional, en este sentido Hernández y Mendoza (2018) destacan que se busca medir el grado en que están asociadas dos o más variables.

La población analizada corresponde a los estudiantes del colegio de Alto Rendimiento de Piura en sus tres grados (tercer, cuarto y quinto) y sus 12 secciones en total. Para determinar la muestra se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple (MAS), el cual trabaja con un nivel de confianza del 95%, una desviación estándar de 1.96 y un margen de error 0.05, dando como resultado 169 participantes.

Se utilizó como instrumento de investigación el cuestionario, el cual es el más pertinente y apropiado para recolectar información tanto en investigaciones cuantitativas como cualitativas (67). Para validar el cuestionario se realizó mediante juicio de expertos, además se utilizó el software SPSS para determinar el nivel de confiabilidad, teniendo como resultado de 0.887, lo cual demostró una excelente confiabilidad.

RESULTADOS

La presentación y descripción de los resultados fueron realizados mediante la estadística descriptiva y la comprobación de las hipótesis mediante la estadística inferencial partiendo de las pruebas de normalidad y así determinar el estadístico a utilizar en el análisis.

Para describir el nivel de educación ambiental de los estudiantes del nivel secundario del Colegio de Alto Rendimiento de Piura se determinaron los niveles aceptación: bajo, medio y alto según la baremación de los datos obtenidos con el instrumento de investigación.

Tabla 1.

Datos estadísticos de la variable educación ambiental

	F	%
NIVEL BAJO	53	31.4
NIVEL MEDIO	67	39.6
NIVEL ALTO	49	29.0
Total	169	100.0

Según la tabla 1 se observa que, del total de los estudiantes participantes en el estudio, el 31.4% considera que la educación ambiental que se percibe en la institución es baja y no permite motivar en las acciones frente al ambiente. Del mismo modo, el 39.6% consideran en nivel medio, finalmente, el 29% mencionó que el nivel de educación ambiental es alto y favorece en el desarrollo de las competencias estudiantiles para hacer frente a los problemas ambientales.

Por otro lado, el nivel de conservación del medio ambiente desde la percepción de los estudiantes también se obtuvo mediante una baremación a tres niveles: bajo, medio y alto.

Tabla 2.

Datos estadísticos de la variable conservación del medio ambiente

	Frecuencia	Porcentaje
NIVEL BAJO	56	33.1
NIVEL MEDIO	65	38.5
NIVEL ALTO	48	28.4
Total	169	100.0

De acuerdo con los datos de la tabla 2 se observa que, del total de los estudiantes participantes en el estudio, el 33.1% considera que el nivel de la conservación del medio ambiente por parte de la reflexión de los estudiantes es bajo, esto es debido a que no ponen en práctica las actividades para la promoción y cuidado del ambiente. Del mismo modo, el 38.5% consideran en nivel medio, finalmente, el 28.4% considera que el nivel de la conservación del medio ambiente es alto debido a las acciones y planes que se ejecutan en diversas áreas.

Posterior a determinar los datos estadísticos de las variables de estudio, se procedió en la comprobación de las hipótesis mediante el uso de la estadística inferencial partiendo del reconocimiento de las pruebas de normalidad.

Tabla 3

Pruebas de normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
EA	0.086	169	0.004	0.959	169	0.000
CMA	0.087	169	0.003	0.978	169	0.010

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla 3 se reconoce que, de acuerdo con las pruebas de normalidad, el grado de libertad es 169 lo que implica que según la regla de determinación si es mayor a 50 se utiliza las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, asimismo según el nivel de significancia, estos son menores a 0.05 lo que implica que los datos no tienen una distribución normal, entonces se deben utilizar las pruebas estadísticas para datos no paramétricos como el Rho de Spearman.

Para el análisis inferencial, se ha establecido las correlaciones entre la variable independiente (Educación ambiental) con las dimensiones de la variable dependiente (Conservación del medio ambiente), estas correlaciones están en relación con los objetivos específicos y por consiguiente al planteamiento de las hipótesis específicas de la investigación.

Tabla 4

Correlación de Spearman entre las variables Educación ambiental y las dimensiones de la variable conservación del medio ambiente

Correlaciones						
			EA	CA	R	AC
Rho de Spearman	EA	Coefficiente de correlación	1.000	,490**	,548**	,588**
		Sig. (bilateral)		0.000	0.000	0.000
		N	169	169	169	169

En la tabla 14 se observan los valores de las correlaciones entre la variable educación emocional con las dimensiones: Cuidado del ambiente (CA), Reciclaje (R) y Actitud de conservación (AC). Los valores de correlación se encuentran dentro del intervalo 0,40 a 0,60,

esto determina que el nivel de correlación es positivo y moderado, además según el valor de significancia, se destaca que los valores son altamente significativos.

Por otro lado, para interpretar y comprobar la relación del objetivo general de la investigación se utilizaron los datos de las correlaciones generales entre las variables independientes (Educación ambiental) y la dependiente (Conservación del medio ambiente).

Tabla 5

Valores correlacionales entre variables

			EA	CMA
Rho de Spearman	EA	Coeficiente de correlación	1.000	,644**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	169	169
	CMA	Coeficiente de correlación	,644**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	169	169

En la tabla 15 se analiza los valores correlacionales entre las variables educación ambiental y conservación del medio ambiente. El valor de la correlación es de ,644 lo que determina un valor positivo moderado en la correlación, el nivel de significancia es altamente significativo. De acuerdo con los valores en la investigación se pudo determinar que La educación ambiental se relaciona significativamente con la conservación del medio ambiente desde la reflexión crítica de los estudiantes del colegio de alto rendimiento de Piura 2024.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El resultado inferencial para la hipótesis general fue obtenido mediante la prueba no paramétrica de correlación de Rho Spearman, el cual tuvo un valor de ,644 y un nivel de significancia de ,000. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis de investigación alterna rechazando la nula. Esto permite demostrar que existe relación entre la educación ambiental y la conservación del medio ambiente desde la reflexión crítica de los estudiantes del colegio de alto rendimiento de Piura 2024. Estos resultados fueron confrontados por Calle (2013) debido a la similitud de sus datos, se tiene que la promoción de una educación ambiental en los estudiantes favorece en la construcción de competencias y habilidades relacionadas a la convivencia y preservación del medio ambiente. Asu vez, lo trabajado por Robles (2016) resalta que mediante las prácticas en educación ambiental como acciones transformativas permite establecer elementos necesarios para fomentar una conciencia ambiental para que los estudiantes puedan enfrentar los problemas ambientales actuales desde una mirada crítica y reflexiva. Asimismo, Fu li (2017), De los ríos (2018) y Cueto (2017) destacan la importancia de la formación ciudadana como parte de las actitudes de conservación ambiental para la preservación y la reducción de la contaminación.

Para la probatoria de la hipótesis específica 1, el resultado del Rho de Spearman fue de ,490 indicando un nivel correlación positivo moderado con un valor de significancia alto. Teniendo como base estos resultados, se aceptó la hipótesis alterna, rechazando la nula, es decir, existe una relación significativa entre la educación ambiental y el cuidado del medio ambiente desde la reflexión crítica de los estudiantes del colegio de alto rendimiento de Piura 2024. Los datos analizados se relacionan con los trabajados por Villanueva, Medina y Sánchez (2020) debido a que encontraron una relación significativa en las estrategias de la educación ambiental para que los estudiantes puedan establecer acciones favorables hacia el medio ambiente como es la reducción de elementos contaminantes hasta la promoción y concientización para fomentar una visión ambientalista en boga a la protección del medio. En la misma línea de estudio Cázares y Romo (2019) y Morales et al. (2016) destacan las experiencias exitosas de educación ambiental por su capacidad para identificar y proponer estrategias para la gestión del correcto cuidado del medio ambiente, integrando los agentes educativos, la comunidad y el estado.

Por otro lado, para probar la hipótesis específica 2, los datos inferenciales determinaron que el correlacional de Spearman fue de ,588 con un valor de significancia del ,000, esto quiere decir que el valor de la correlación es positiva, moderada y altamente significativo. Desde este punto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula, determinando la existencia de una relación significativa entre la educación emocional y el reciclaje desde la reflexión crítica de los estudiantes del colegio de alto rendimiento de Piura 2024. Los resultados se corroboran con algunas investigaciones como las De Sarlo (2017) donde establece que la concientización del estudiante se establece mediante laboratorios ecológicos y talleres de reciclaje, cuya presencia es cada vez más frecuente en la rutina curricular y extracurricular en escuelas de nivel infantil y primaria, en este sentido la promoción de las estrategias educativas deben orientarse en desplegar el interés de los estudiantes frente a los talleres de reutilización de los elementos y así reducir la huella ecológica. En la misma secuencia Belmira (2018) reconoce que dentro de las estrategias didácticas en el desarrollo del enfoque ambiental resaltan aquellas que su finalidad es el reciclaje debido a la interacción directa con los elementos que pueden reutilizarse, en este sentido la concepción del estudiante cambiaría en favorecer una conciencia ecológica mediante la reutilización de elementos que pueden mantener su vida útil.

Por último, en la comprobación de la hipótesis específica 3 los datos inferenciales registraron ,588 como correlación positiva y moderada y 0,000 como valor de significancia alto, desde este punto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es así como se determina la existencia de una relación significativa entre la educación ambiental y la actitud de conservación desde la reflexión crítica de los estudiantes del colegio de alto rendimiento de Piura 2024. Los resultados son avalados por Yarlequé (2011) reconoce la necesidad de un cambio de actitudes en los estudiantes hacia la conservación ambiental ya que significaría un importante precedente para la implementación de políticas y programas de educación ambiental, en el nivel estudiado. En esta línea, Arteaga, Zárate y Zuñiga (2019) consideran que las actitudes hacia la conservación del medio ambiente deben estar orientadas y direccionadas por los docentes desde una práctica de un currículo integrador que integre temas transversales como la conciencia ecológica o el cuidado del ambiente, esto favorecería en la formación de una conciencia ciudadana ecológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Andreazzi, M. A., Silva, V. E. G., Paccola, E. A. d. S., & Cavalieri, F. L. b. (2019). Historical Evolution of Scientific Initiation Projects in the Area of Environmental Education. *Interdisciplinary Journal of Environmental and Science Education*, 15(1), e02205. <https://doi.org/10.29333/ijese/6290>
- Arteaga, J., Zárate, Q. y Zuñiga, H. (2019) Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de una institución educativa secundaria. *Horizonte de la Ciencia*. 9(16). DOI: <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2019.16.474>
- Belmira, M. (2018) Estrategias metodológicas para el desarrollo del enfoque ambiental. Estudio de caso de un docente del área de Ciencia, tecnología y ambiente de una institución pública. [Tesis para optar el grado de maestro ene educación con mención en currículo] Pontificia Universidad Católica del Perú - Lima
- Bernal, C. (2010) Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Tercera ed. Colombia: Pearson.
- Calle, D. (2013) Programa de educación ambiental para desarrollar la conciencia ecológica en los estudiantes de 2° grado de educación secundaria en la IE “Samuel Ordóñez Velázquez” Castilla-Piura [Tesis para optar el grado de Maestro en educación con mención en investigación y docencia] Universidad Pedro Ruíz Gallo – Lambayeque
- Cázares, L., y Romo, M. (2019). Prácticas escolares de educación ambiental en Tecate, Baja California. *región y sociedad*, 31, e1150. <https://doi.org/10.22198/rys2019/31/1150>
- CEPAL (2018) La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe.
- Cueto, A. (2017) La educación ambiental y el desarrollo sostenible en los estudiantes del 3er año de educación secundaria en las Instituciones Educativas del distrito de Santa Anita. [Tesis para obtener el grado de magíster en Educación] Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle - Lima
- De los ríos, G. (2018) Aplicación del plan nacional de educación ambiental en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes de primaria en las escuelas ecoeficientes del distrito de San Juan de Lurigancho Ugel 05[Tesis para optar el grado de doctor en educación] Universidad Inca Garcilaso de la Vega – Lima

- De Sarlo, G. (2017) El despertar de la conciencia ecológica a través de la literatura infantil y juvenil. *Didáctica de la literatura y educación medioambiental. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad – CTS*. 12(35): 217-218. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92452928011>
- Fu, H., Liu, X. (2017) A Study on the Impact of Environmental Education on Individuals' Behaviors Concerning Recycled Water Reuse. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*. 13(10) :6715-6724. DOI : 10.12973/ejmste/78192
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) (2021) Cambio climático 2021. Contribución del Grupo de Trabajo I al Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. PNUMA-Suiza
- Hernández, R y Mendoza, C. (2018) Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Mc Graw Hill. ISBN 978-1-4562-6096-5
- Ivanovna, N., Valerevich, L., Viktorovna, E., Grigorievna, O., Vladimirovna E. (2020) Environmental Education: Nurturing of the Humanistic Orientation of a Personality. *Universal Journal of Educational Research*, 8(11), 5529 - 5535. DOI: 10.13189/ujer.2020.081156.
- Mancebo, R., Ochoa, Y. (2022) La Historia de la educación ambiental y su enfoque jurídico. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*. 10(2). DOI: <https://doi.org/10.34070>
- Morales, E., Gutiérrez, J., Antonio, X., y Balderas, M. (2016). EDUCACIÓN AMBIENTAL POPULAR PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE RECURSOS NATURALES EN UNA LOCALIDAD RURAL DEL SUBTRÓPICO MEXICANO. *Sociedade & Natureza*, 28(1),39-54. ISSN: 0103-157 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321347427004>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2015) Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Proyecto de resolución remitido a la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015 por la Asamblea General en su sexagésimo noveno período de sesiones.

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y Cultura (UNESCO) (2021) Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. Informe de la comisión internacional sobre los futuros de la educación.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2020) La juventud en acción ante el cambio climático: inspiraciones alrededor del mundo.
- Quiva, D., y Vera, L. (2010). La educación ambiental como herramienta para promover el desarrollo sostenible. *Telos*, 12(3),378-394.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99317168008>
- Robles, J. (2016) ¿Cómo hacer una educación ambiental? Acercamiento al proyecto piloto de Educación Ambiental para Guanajuato de la Fundación de Apoyo Infantil, Guanajuato, A.C. [Tesis para obtener el título en educación] Universidad de Guanajuato
- Ruiz, J. (2012). Metodología de la Investigación Cualitativa (5ta Edición). Ciencias Sociales.
- Villanueva, H., Medina, O., y Sánchez, A. (2020). Estudio documental: importancia de la educación ambiental en la educación básica. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 3(1), 6-14. <https://doi.org/10.46380/rias.v3i1.4>
- Yarlequé, L. (2004) Actitudes hacia la Conservación Ambiental en Estudiantes de Educación Secundaria. [Tesis para optar el grado de doctor en psicología] Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Lima