



Enseñanza creativa y la conciencia ambiental en estudiantes de secundaria de una institución privada Perú

Creative teaching and environmental awareness in high school students of a private institution Peru

Ensino criativo e consciência ambiental em alunos do ensino médio de uma instituição privada Peru

ARTÍCULO ORIGINAL



Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i36.921>

María Ysabel Vicente Cuzcano 

mvicentecu@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Artículo recibido 14 de noviembre 2023 | Aceptado 26 de diciembre 2023 | Publicado 21 de enero 2025

RESUMEN

El deterioro ambiental constituye un problema global, donde la educación juega un papel esencial en la formación de ciudadanos comprometidos con la sostenibilidad. Este estudio analiza la influencia de la enseñanza creativa en la conciencia ambiental de estudiantes de secundaria en una institución privada de Cañete, Perú. Con un enfoque cuantitativo y diseño correlacional, se trabajó con una muestra de 63 estudiantes, utilizando la Escala General de Comportamiento Ecológico (GEB-50) y el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT). Los resultados evidenciaron que la enseñanza creativa influye positivamente en la conciencia ambiental, con significancia estadística en todas las dimensiones evaluadas. En conclusión, la enseñanza creativa resulta fundamental para promover una conciencia ambiental significativa y fomentar comportamientos sostenibles en los estudiantes.

Palabras clave: Deterioro ambiental; Enseñanza creativa; Conciencia ambiental; Pensamiento creativo; Comportamiento ecológico

ABSTRACT

Environmental deterioration constitutes a global problem, where education plays an essential role in the formation of citizens committed to sustainability. This study analyzes the influence of creative teaching on the environmental awareness of high school students in a private institution in Cañete, Peru. With a quantitative approach and correlational design, we worked with a sample of 63 students, using the General Ecological Behavior Scale (GEB-50) and the Torrance Test of Creative Thinking (TTCT). The results showed that creative teaching has a positive influence on environmental awareness, with statistical significance in all the dimensions evaluated. In conclusion, creative teaching is fundamental to promote meaningful environmental awareness and encourage sustainable behaviors in students.

Key words: Environmental degradation; Creative teaching; Environmental awareness; Creative thinking; Ecological behavior

RESUMO

A deterioração ambiental é um problema global, em que a educação desempenha um papel essencial na formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade. Este estudo analisa a influência do ensino criativo na conscientização ambiental de alunos do ensino médio em uma instituição privada em Cañete, Peru. Com uma abordagem quantitativa e um projeto correlacional, foi utilizada uma amostra de 63 alunos, usando a Escala Geral de Comportamento Ecológico (GEB-50) e o Teste Torrance de Pensamento Criativo (TTCT). Os resultados mostraram que o ensino criativo tem uma influência positiva na conscientização ambiental, com significância estatística em todas as dimensões avaliadas. Concluindo, o ensino criativo é essencial para promover uma consciência ambiental significativa e estimular comportamentos sustentáveis nos alunos.

Palavras-chave: Degradação ambiental; Ensino criativo; Consciência ambiental; Pensamento criativo; Comportamento ecológico

INTRODUCCIÓN

El deterioro ambiental constituye una problemática global que exige respuestas educativas sostenibles, esenciales para formar ciudadanos comprometidos con la protección del entorno. Países como España y Holanda han integrado la educación ambiental en sus currículos escolares mediante métodos innovadores, como talleres, proyectos comunitarios y actividades experienciales, fomentando aprendizajes dinámicos (Rada et al., 2023; Flórez et al., 2017). Estas estrategias no solo buscan transmitir conocimientos, sino también formar actitudes responsables y desarrollar una conciencia crítica que inspire acciones sostenibles.

La enseñanza creativa ha surgido como una herramienta clave en este proceso, caracterizada por metodologías participativas que combinan la transmisión de valores con el desarrollo de habilidades prácticas para la acción ambiental. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2023), estas metodologías promueven la comprensión del impacto humano en el entorno y fortalecen el compromiso con prácticas sostenibles. En este contexto, la educación ambiental es esencial para sensibilizar a las comunidades, incluidos estudiantes, autoridades y organizaciones, que muchas veces permanecen pasivas ante los desafíos ambientales (Brown y McCowan, 2018; Mejía y Ramírez, 2023). Las instituciones educativas

son, por tanto, piezas fundamentales para transformar conductas negativas hacia el medio ambiente y formar ciudadanos conscientes de su responsabilidad ambiental (Becker y Marcomin, 2021).

Sin embargo, esta investigación se centra en una dimensión específica de la educación ambiental: la conciencia ambiental. Esta se define como las representaciones y certezas sobre la necesidad de proteger y salvaguardar el ambiente para vivir en un entorno sano (Páramo, 2017; Díaz y Fuentes, 2018). Se evalúa a través de comportamientos ecológicos y actitudes proambientales, que reflejan el nivel de compromiso con la sostenibilidad (Matos, 2022; Armitano et al., 2016).

En América Latina, iniciativas como las Ecoescuelas han destacado por integrar creatividad y sostenibilidad en la educación, facilitando la interacción de los estudiantes con problemas ambientales locales y globales. No obstante, en Perú, estas iniciativas son limitadas y carecen de un enfoque sistemático que vincule teoría y práctica (Miranda, 2021; Ramírez et al, 2019). En la región de Cañete, si bien estudiantes y docentes reconocen la importancia del cuidado ambiental, las acciones concretas son insuficientes. Proyectos como Corazones Verdes han enfrentado limitaciones significativas, como la falta de recursos, compromiso y coordinación, lo que ha reducido su impacto (Hanco y Campana, 2019).

Esto pone de manifiesto la necesidad de propuestas educativas que integren metodologías creativas con valores ambientales.

La presente investigación tiene como objetivo determinar la influencia de la enseñanza creativa en la conciencia ambiental de estudiantes de secundaria en una institución privada. Busca responder a preguntas clave sobre cómo la creatividad en la enseñanza puede potenciar la conciencia ambiental y qué factores limitan o promueven su efectividad. Además, aspira a ofrecer soluciones prácticas que combinen conocimiento teórico con formación en valores, fortaleciendo la capacidad de los estudiantes como agentes de cambio en sus comunidades. En este sentido, se plantean como variables principales la enseñanza creativa y la conciencia ambiental, que serán analizadas en un contexto educativo específico para proponer estrategias aplicables y sostenibles.

MÉTODO

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo y un diseño correlacional para analizar la influencia de la enseñanza creativa en la conciencia ambiental de estudiantes de secundaria. El estudio se llevó a cabo en una institución privada de Cañete, Perú, un contexto donde las prácticas educativas orientadas a la sostenibilidad eran limitadas, pese a la creciente necesidad de formar ciudadanos comprometidos con el medioambiente.

La población estuvo conformada por 63 estudiantes de 5° grado de secundaria (45 mujeres y 18 hombres), organizados en dos secciones: A (35 estudiantes) y B (28 estudiantes). La muestra coincidió con la población total y se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que ofrecía una oportunidad idónea para examinar la relación entre las estrategias educativas creativas y el nivel de conciencia ambiental, en un entorno carente de programas sistemáticos de educación sostenible (Ramírez et al., 2024).

Se emplearon dos instrumentos estandarizados para la recolección de datos. El primero fue la Escala General de Comportamiento Ecológico (GEB-50), desarrollada por Kaiser (2020), diseñada para medir la conciencia ambiental en dos dimensiones:

Comportamientos ecológicos: evaluó la frecuencia de acciones sostenibles, como el reciclaje, el ahorro de recursos y la participación en actividades proambientales, utilizando una escala tipo Likert de 32 ítems (1 = nunca, 5 = muy a menudo).

Actitudes proambientales: midió creencias y disposiciones hacia el cuidado del medio ambiente mediante 18 ítems de respuesta dicotómica (sí/no), con el propósito de identificar valores internos asociados a comportamientos ecológicos.

Los puntajes de la GEB-50 se interpretaron con base en baremos internacionales, donde valores altos indicaron niveles elevados de conciencia ambiental. Este instrumento demostró alta fiabilidad y validez en contextos internacionales y latinoamericanos, con una fiabilidad de separación entre .71 y .88, y una estabilidad temporal reflejada en un coeficiente test-retest de hasta .99.

El segundo instrumento fue el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT), en su versión verbal, que evaluó tres dimensiones de la enseñanza creativa:

Fluidez: capacidad para generar un gran número de ideas o respuestas frente a un estímulo, reflejando productividad creativa.

Flexibilidad: diversidad de categorías o enfoques en las ideas generadas, evidenciando adaptabilidad y pensamiento diverso.

Originalidad: grado de novedad y singularidad en las respuestas, reflejando innovación en el contexto educativo.

El TTCT utilizó baremos normativos internacionales, donde puntajes altos representaron niveles elevados de creatividad en la enseñanza. Este instrumento mostró una fiabilidad compuesta aceptable ($\omega = .81$) y facilitó la comparación entre grupos en diversos contextos educativos y culturales.

Los datos recolectados fueron procesados mediante técnicas de estadística descriptiva y comparativa. Se calcularon medidas de tendencia central como la media, desviación estándar, asimetría y curtosis para describir las variables principales. Además, se realizaron análisis de varianza (ANOVA) para identificar diferencias significativas en los promedios según el sexo y la sección de los estudiantes.

Para evaluar las hipótesis, se aplicaron modelos de regresión lineal que analizaron la relación entre las dimensiones de la enseñanza creativa (fluidez, flexibilidad y originalidad) y la conciencia ambiental. Se desarrollaron cuatro modelos, uno para cada dimensión, así como un modelo general para el conjunto de dimensiones, y se utilizó una prueba de correlación basada en la distribución t de Student para determinar la significancia de las relaciones.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del análisis estadístico muestran que, en promedio, los estudiantes obtuvieron una mayor puntuación en conciencia ambiental (114.59) en comparación con la enseñanza creativa (91.81). La desviación estándar de la conciencia ambiental (43.11) es más alta que la de la enseñanza creativa (34.10), lo que indica una mayor variabilidad en las puntuaciones sobre el nivel de conciencia ambiental. Ambas variables presentan un sesgo positivo, lo que sugiere que la distribución de los

datos se encuentra ligeramente inclinada hacia valores más bajos, aunque de manera moderada. Además, la curtosis negativa en ambas variables (-0.09 para enseñanza creativa y -0.31 para

conciencia ambiental) indica que las distribuciones son más planas en comparación con una distribución normal, con una menor concentración de datos alrededor de la media (Tabla 1).

Tabla 1. Enseñanza creativa y educación ambiental.

Parámetro	Enseñanza Creativa (X)	Conciencia Ambiental (Y)
Media	91.81	114.59
Desv Est	34.10	43.11
Sesgo	0.36	0.43
Curtosis	-0.09	-0.31

Para explorar si existen diferencias significativas en los puntajes obtenidos por los estudiantes en función de su sexo o el grupo al que pertenecen, se empleó un análisis de varianza (ANOVA), cuyos resultados se muestran en la Tabla 2; se observa que, para ambas variables, tanto Enseñanza Creativa (X) como Conciencia Ambiental (Y), los valores de p son mayores que 0.05 en todos los casos analizados. Esto indica que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los sexos ni entre los grupos para los promedios de las variables.

En la Tabla 2, en cuanto a Enseñanza Creativa, el valor F para el sexo fue de 0.233 ($p = 0.631$), y para

el grupo fue de 0.383 ($p = 0.538$), lo que significa que ni el sexo ni el grupo tienen un impacto significativo en los puntajes de enseñanza creativa. De manera similar, para Conciencia Ambiental, el valor F para el sexo fue de 0.516 ($p = 0.476$), y para el grupo fue de 0.003 ($p = 0.956$), lo que también sugiere que las diferencias entre sexos y grupos no influyen en los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes. Estos resultados permiten concluir que tanto el sexo como el grupo en el que los estudiantes se encuentran no afectan de manera significativa los puntajes obtenidos en las variables estudiadas.

Tabla 2. Enseñanza creativa y conciencia ambiental.

	Sexo (n1=1, n2=61)		Grupo (n1=1, n2=61)	
	F	p-valor	F	p-valor
Enseñanza Creativa (X)	.233	.631	.383	.538
Conciencia Ambiental (Y)	.516	.476	.003	.956

A fin de verificar las hipótesis sobre la influencia de la enseñanza creativa y sus dimensiones en la conciencia ambiental, se desarrollaron cuatro modelos de regresión, los parámetros del modelo están reportados en la Tabla 3. Se observa que, para todos los casos, tanto la pendiente como el coeficiente de correlación son positivos, por lo que se puede afirmar que existe una relación positiva entre los factores. Para determinar si esta relación es estadísticamente significativa, se desarrolla una prueba de correlación basada en la distribución t de Student, para todos los casos, se observa que $p < 0.05$, lo cual permite afirmar que:

a. La fluidez asociada a la enseñanza creativa ejerce una influencia significativa en la conciencia ambiental en estudiantes de

secundaria de una Institución Educativa Privada.

b. La flexibilidad asociada a la enseñanza creativa ejerce una influencia significativa en la conciencia ambiental en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Privada.

c. La originalidad asociada a la enseñanza creativa ejerce una influencia significativa en la conciencia ambiental en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Privada.

d. La enseñanza creativa ejerce una influencia significativa en la conciencia ambiental en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa Privada.

Tabla 3. Enseñanza creativa y dimensiones de la conciencia ambiental.

Modelo	Pendiente	Int Eje	r	r ²	t	p
a) $Y=f(X1)$	2.1718	25.2338	0.8956	0.8020	15.7207	3.98E-23
b) $Y=f(X2)$	3.9556	-8.5391	0.8947	0.8004	15.6404	5.11E-23
c) $Y=f(X3)$	3.8363	29.1528	0.8937	0.7988	15.5605	6.57E-23
d) $Y=f(X)$	1.1343	10.4508	0.8972	0.8049	15.8647	2.54E-23

Los resultados de la Tabla 3 demuestran una relación significativa y positiva entre las dimensiones de la enseñanza creativa (fluidez, flexibilidad y originalidad) y la conciencia ambiental de los estudiantes. Los coeficientes de correlación (r) cercanos a 0.9 indican una relación muy fuerte, mientras que los valores de r^2 (entre 0.7988 y 0.8049) muestran que un alto porcentaje de la variabilidad en la conciencia ambiental

puede atribuirse a estas dimensiones. Además, los valores de t y sus correspondientes p-valores estadísticamente significativos respaldan la confiabilidad de estos hallazgos.

En términos de interpretación, estas cifras sugieren que fomentar la enseñanza creativa en el ámbito educativo no solo estimula habilidades de pensamiento crítico y creativo, sino que también influye directamente en la formación de

actitudes proambientales. Este impacto refuerza la importancia de implementar enfoques educativos que integren creatividad como una herramienta clave para sensibilizar a los estudiantes y promover un compromiso activo con los desafíos ambientales.

Discusión

La discusión de los resultados obtenidos revela una alineación y contribución a los hallazgos previos en el campo de la creatividad aplicada a la sostenibilidad ambiental (SE), destacando la importancia de enfoques interdisciplinarios y el impacto de factores individuales y colectivos en los comportamientos proambientales (PEB).

En cuanto a la creatividad y sostenibilidad ambiental Cheng (2019) establece que puede ser una herramienta transformadora para fomentar conductas ambientalmente sostenibles, lo cual coincide con la integración de creatividad en procesos educativos como se observó en el presente estudio. El desarrollo de competencias individuales y la motivación intrínseca, tal como lo señala Cheng *ob cit.*, se reflejan en los resultados obtenidos, donde el enfoque creativo se posicionó como un elemento clave para promover conductas de mayor responsabilidad ambiental.

En cuanto a los factores individuales en los comportamientos proambientales, el análisis de Giancola et al., (2023) resalta el papel mediador de la creatividad del pensamiento divergente (DT) entre rasgos de personalidad y PEB. Los

resultados obtenidos en este estudio complementan dichos hallazgos al evidenciar que no solo las características individuales, como la creatividad, potencian los PEB, sino que estas pueden estar vinculadas con competencias específicas desarrolladas en contextos educativos y laborales.

Al respecto, la creatividad y conciencia ambiental reportada en el trabajo de Arslan et al., (2022) quienes establecen el impacto de la conciencia ambiental y la creatividad verde en la eficiencia energética, refuerza la conexión entre la creatividad como mediadora y el comportamiento ambiental. Esto está en línea con los hallazgos presentes, que muestran cómo los enfoques creativos permiten la adopción de conductas ambientales más eficientes. A su vez, este estudio contribuye a cerrar una brecha metodológica, tal como lo menciona Brem y Puente-Díaz (2020) al integrar perspectivas novedosas para abordar la relación entre creatividad y sostenibilidad.

Los resultados obtenidos también coinciden con los hallazgos de Cuadrado et al., (2021) quienes destacan que las variables colectivas, como la eficacia colectiva, son esenciales para explicar comportamientos proambientales como el reciclaje y el ahorro energético. Los hallazgos del presente estudio refuerzan esta idea al demostrar que, aunque la creatividad individual es relevante, es igualmente crucial promover mecanismos colectivos que fortalezcan el impacto ambiental positivo.

Mientras Cherdymova et al., (2019) y Bazaliy (2021) subrayan la necesidad de herramientas educativas y diagnósticas que permitan monitorear y formar la conciencia ecológica de manera integral. Los resultados de este estudio respaldan dicha necesidad al evidenciar que la educación formal y las estrategias creativas son esenciales para influir en las actitudes y conductas ambientales, aunque, como indican Janmaimool y Khajohnmanee (2019), estas deben complementarse con acciones que tengan impacto directo en los estudiantes.

Finalmente, los hallazgos de Bentler et al., (2023) sobre la efectividad de intervenciones basadas en disonancia cognitiva también encuentran eco en este estudio, al destacar que las estrategias creativas y educativas pueden ser diseñadas para fomentar cambios significativos en el comportamiento ambiental, siempre y cuando se tomen en cuenta las condiciones situacionales y contextuales.

CONCLUSIONES

El estudio permitió identificar que los factores asociados a la enseñanza crítica son fundamentales para fomentar la conciencia ambiental, evidenciando su potencial para ser incorporados en estrategias didácticas y campañas comunicacionales orientadas a la sostenibilidad. Esto destaca la importancia de incluir elementos que promuevan la reflexión, el cuestionamiento y

la acción responsable hacia el entorno en diversos contextos educativos.

La relación entre la enseñanza crítica y la conciencia ambiental refleja cómo el desarrollo del pensamiento crítico facilita una mayor sensibilidad y compromiso hacia los problemas medioambientales. Las personas que adoptan esta forma de aprendizaje tienden a cuestionar el statu quo, analizar profundamente las problemáticas y proponer soluciones efectivas, lo que potencia conductas orientadas al cuidado del medio ambiente.

En conclusión, los hallazgos respaldan la necesidad de implementar enfoques pedagógicos que integren el pensamiento crítico como eje central para formar individuos conscientes y comprometidos con la sostenibilidad, promoviendo así cambios significativos tanto a nivel individual como colectivo en la interacción con el entorno.

CONFLICTO DE INTERESES. La autora declara que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

Arslan, Z., Kausar, S., Kannaiah, D., Shahzad, M; Yahya, G; y Zamir, A. (2022). The mediating role of green creativity and the moderating role of green mindfulness in the relationship among clean environment, clean production, and sustainable growth. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(13), 13238–13252. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-16383-z>

- Armitano, A., García, G., Liscano, P., López, I., Moreno, R., Pacheco, C., y Ramírez, P. (2016). Programa de aprovechamiento y tratamiento de los residuos sólidos doméstico del sector Care de Guatire, Estado Miranda, Venezuela. *Multiciencias*, 16(3), 248-258. Universidad del Zulia: Venezuela. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90453464003.pdf>
- Bazaliy, R. (2021). Development of ecocentric-ecological consciousness of students of a technical university. *E3S Web of Conferences*, 273, 12002. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127312002>
- Bentler, D., Kadi, G., y Maier, G. (2023). Increasing pro-environmental behavior in the home and work contexts through cognitive dissonance and autonomy. *Frontiers in Psychology*, 14, 1199363. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1199363>
- Becker, L; y Marcomin, F. (2021). Environmental education and the climate crisis in times of pandemic. In SciELO Preprints. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3053>
- Brem, A., y Puente-Díaz, R. (2020). Creativity, innovation, sustainability: A conceptual model for future research efforts (Editorial). *Sustainability*, 12(8), 3139. <https://doi.org/10.3390/su12083139>
- Brown, E. y McCowan, T. (2018). Buen Vivir: Reimagining Education and Shifting Paradigms. En *Compare: A Journal of Comparative and International Education*. 48(2). 317-323. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03057925.2018.1427342>
- Cheng, V. (2019). Developing individual creativity for environmental sustainability: Using an everyday theme in higher education. *Thinking Skills and Creativity*, 33, 100567. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.05.001>
- Cherdymova, E., Afanasjeva, S., Parkhomenko, A., Ponyavina, M., Yulova, E., Nesmeianova, I., y Skutelnik, O. (2018). Student ecological consciousness as determining component of ecological oriented activity. *Eurasia Journal of Biosciences*, 12, 167-174. https://www.researchgate.net/publication/331977941_Student_ecological_consciousness_as_determining_component_of_ecological-oriented_activity
- Cuadrado, E., Macias-Zambrano, L., Carpio, A., y Tabernero, C. (2022). The moderating effect of collective efficacy on the relationship between environmental values and ecological behaviors. *Environmental Development and Sustainability*, 24, 4175–4202. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01611-w>
- Díaz, J; y Fuentes, F. (2018). Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones. CPU-e. *Revista de Investigación Educativa*, (26), 136-163. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082018000100136&lng=es&tlng=es
- Flórez, G., Velásquez, J. y Arroyave, M. (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(45), 377–399. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.45.19>
- Giancola, M., Palmiero, M., y D’Amico, S. (2023). The green adolescent: The joint contribution of personality and divergent thinking in shaping pro-environmental behaviours. *Journal of Cleaner Production*, 417, 138083. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138083>
- Hanco, D., y Campana, A. (2019). Conciencia ambiental y la educación ambiental en los estudiantes del Quinto Grado en las Instituciones Educativas del Cercado de Abancay – Apurímac. *Big Bang Faustiniiano*, 8(2), 21–24. <https://doi.org/10.51431/bbf.v8i2.518>
- Janmaimool, P., y Khajohnmanee, S. (2019). Roles of environmental system knowledge in promoting university students’ environmental attitudes and pro-environmental behaviors. *Sustainability*, 11(16), 4270. <https://doi.org/10.3390/su11164270>
- Matos, B. (2022). The influence of environmental education on the perception of sustainable development in secondary school teachers and

- students. A case study. *Kawsaypacha Magazine: Society and Environment*, (10), 00007. <https://dx.doi.org/10.18800/kawsaypacha.202202.007>
- Mejía, R., y Ramírez, P. (2023). Percepción de la población acerca del manejo de los residuos sólidos. *Revista Ingeniería*, 7(17), 274–285. <https://doi.org/10.33996/revistaingenieria.v7i17.106>
- Miranda, L. (2021). Análisis y recomendaciones del modelo de Escuelas Sostenibles en la provincia de Huancayo, Junín. *Revista La Referencia*, 12(4). https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE_6ea35faf3becb21f126110a2c1634890
- Páramo, P. (2017). Pro-environmental rules: an alternative to reduce the gap between saying-doing in environmental education. *Psychological Sum*, 24(1), 42-58. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sumpsi.2016.11.001>
- Rada, I., Palma, S., y Olivo, J. (2023). Apropiación del concepto de desarrollo sostenible por parte del profesorado de una escuela normal. *Revista de Ciencias Ambientales*, 57(1), 16721. <https://dx.doi.org/10.15359/rca.57/1.5>
- Ramírez, P; Aguilar, L; Leal, Canelones, A. (2019). Evaluación Socioambiental.: Caso Comunidad California Norte. Municipio Sucre del estado Miranda. Venezuela. Editorial Española. Amazon. <https://n9.cl/inagh>
- Ramírez, P; Vargas, G; Leal, A; Moreno, L. (2024). Redacción científica y publicación en revista indexadas. Editorial Eureka. Amazon. <https://n9.cl/z60t8>
- Unesco. (2023). Docentes peruanos promueven el desarrollo sostenible a través de proyectos educativos innovadores. <https://www.unesco.org/es/articles/docentes-peruanos-promueven-el-desarrollo-sostenible-traves-de-proyectos-educativos-innovadores>

ACERCA DEL AUTOR

María Ysabel Vicente Cuzcano. Magister en Gestión y docencia educativa, Perú