

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.723>

Relación entre la conciencia ambiental y la conservación del medio ambiente de los docentes del segundo ciclo de la educación escolar básica

Relationship between environmental awareness and environmental conservation among teachers of the second cycle of basic school education

Hugo Javier Encina Ozuna

javierencina@ymail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8915-3377>

Universidad Nacional de Pilar

Paraguay – Pilar

Artículo recibido: 10 enero 2025

- Aceptado para publicación: 20 febrero 2025

Conflictos de intereses: Ninguno que declarar

RESUMEN

La investigación denominada "Relación entre la conciencia ambiental y la conservación del medio ambiente de los docentes del Segundo Ciclo de la Educación Escolar Básica en las instituciones educativas de la ciudad de Pilar" tiene como objetivo general analizar la correlación entre el nivel de conciencia ambiental y el nivel de conservación del medio ambiente de los docentes de este ciclo educativo. Se realiza una comparación entre los resultados de las instituciones educativas privadas y públicas de la ciudad de Pilar. Se utiliza un diseño no experimental, comparativo y correlacional de corte transversal. La muestra se conforma por el 55 docentes de 5 instituciones educativas de carácter privado y 5 de carácter público de la ciudad. Se emplea una encuesta online para medir las variables, la cual tiene un enfoque cuantitativo. Los datos se analizan estadísticamente mediante programas como SPSS y Excel. Entre los hallazgos, se destaca que una sola variable mediadora tiene cierta significancia en otra variable, como es la antigüedad en la profesión docente, que presenta una correlación moderadamente positiva con la conservación del medio ambiente.

Palabras clave: sensibilización ambiental, medio ambiente, conservación ambiental, escuela secundaria, docente

ABSTRACT

The research titled "Relationship between Environmental Awareness and Environmental Conservation among Teachers of the Second Cycle of Basic Education in Educational Institutions in the City of Pilar" aims to analyze the correlation between the level of environmental awareness and the level of environmental conservation among teachers in this educational cycle. A comparison is made between the results of private and public educational institutions in the city

of Pilar. A non-experimental, comparative, and correlational cross-sectional design is used. The sample consists of 55 teachers from 5 private educational institutions and 5 public institutions in the city. An online survey is employed to measure the variables, which has a quantitative approach. The data is statistically analyzed using programs such as SPSS and Excel. Among the findings, it is highlighted that a single mediating variable has certain significance in another variable, such as the length of service in the teaching profession, which shows a moderately positive correlation with environmental conservation.

Keywords: environmental awareness, environment, environmental conservation, secondary schools, teachers

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

El impacto del ser humano en el medio ambiente ha generado una preocupación creciente sobre la necesidad de adoptar estrategias efectivas para la conservación del entorno. En este contexto, la educación juega un papel fundamental en la formación de individuos con conciencia ambiental, capaces de promover la sostenibilidad y la preservación de los recursos naturales. Los docentes, en particular, desempeñan un rol clave en la transmisión de valores, conocimientos y prácticas ambientales que pueden influir en las generaciones futuras. Sin embargo, la efectividad de esta labor educativa depende, en gran medida, del nivel de conciencia ambiental que poseen los propios docentes.

La presente investigación tiene como propósito principal analizar la relación entre el nivel de conciencia ambiental y la efectividad en la conservación del medio ambiente entre los docentes del Segundo Ciclo de la Educación Escolar Básica (EEB) en la ciudad de Pilar. Se realiza una comparación entre instituciones educativas públicas y privadas con el fin de identificar diferencias significativas en el comportamiento ambiental de los docentes y establecer posibles factores que influyan en dicha relación.

El problema de investigación surge de la necesidad de comprender en qué medida la conciencia ambiental de los docentes se traduce en prácticas concretas de conservación del medio ambiente dentro del ámbito educativo. Se parte de la premisa de que una mayor conciencia ambiental debe reflejarse en un mayor compromiso y participación en actividades proambientales, tales como la gestión adecuada de residuos, el ahorro de energía y agua, y la promoción de iniciativas ecológicas dentro de las instituciones escolares. Sin embargo, diversos factores pueden influir en esta relación, tales como la formación académica, la experiencia docente, la edad y el género.

El estudio se fundamenta en teorías sobre la conciencia ambiental y la educación para la sostenibilidad. Febles (2004) define la conciencia ambiental como un sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que regulan la relación del individuo con su entorno. En este sentido, la educación ambiental no solo busca la transmisión de conocimientos, sino también la formación de actitudes y valores que favorezcan el desarrollo sostenible. La conservación del medio ambiente, según Bonilla García (2016), implica el uso racional y sostenible de los recursos naturales, con el fin de garantizar la preservación de los ecosistemas y mejorar la calidad de vida de las poblaciones.

En Paraguay, el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) establece dentro del Diseño Curricular para la Formación Docente Inicial la importancia de fomentar valores ambientales en la educación escolar (MEC, 2013). No obstante, a pesar de estos lineamientos, persisten interrogantes sobre el grado de conciencia ambiental de los docentes y su impacto en la conservación del medio ambiente. En la ciudad de Pilar, las diferencias entre instituciones

públicas y privadas podrían reflejar disparidades en la implementación de estrategias ambientales dentro del ámbito escolar.

Esta investigación plantea como hipótesis principal que existe una correlación positiva y significativa entre el nivel de conciencia ambiental y el nivel de conservación del medio ambiente en los docentes de las instituciones educativas privadas y públicas de Pilar. Además, se propone que variables mediadoras como la edad, el género, el nivel educativo y la antigüedad en la profesión docente tienen una relación significativa con la conciencia ambiental y la conservación del medio ambiente.

Para alcanzar estos objetivos, la investigación sigue un diseño metodológico cuantitativo, con un enfoque comparativo y correlacional de corte transversal. La población objeto de estudio está conformada por docentes del Segundo Ciclo de la Educación Escolar Básica en instituciones públicas y privadas de Pilar. La recolección de datos se realiza mediante encuestas estructuradas con escala de Likert, lo que permite medir el nivel de conciencia ambiental y la participación en prácticas de conservación ambiental. El análisis de datos se lleva a cabo a través de herramientas estadísticas como el coeficiente de correlación de Spearman y la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de las variables.

El estudio contribuirá a la comprensión de los factores que inciden en la formación de la conciencia ambiental en los docentes, así como su relación con la conservación del medio ambiente en las instituciones educativas. Además, los hallazgos podrán servir de base para el diseño de programas de capacitación docente que promuevan una mayor sensibilización ambiental y fortalezcan las prácticas sostenibles dentro del sistema educativo.

En síntesis, la investigación aborda un problema de gran relevancia dentro del contexto educativo y ambiental. La relación entre la conciencia ambiental de los docentes y su participación en la conservación del medio ambiente es un aspecto clave para el desarrollo de políticas educativas sostenibles. Al identificar diferencias entre instituciones públicas y privadas y analizar el impacto de variables mediadoras, este estudio busca generar conocimiento aplicable a la formulación de estrategias que fortalezcan la educación ambiental en el Paraguay.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada en esta investigación responde a un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de tipo comparativo y correlacional de corte transversal. Este enfoque permite examinar la relación entre el nivel de conciencia ambiental y la conservación del medio ambiente en docentes del Segundo Ciclo de la Educación Escolar Básica (EEB) en la ciudad de Pilar, sin manipular las variables estudiadas. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), en los estudios no experimentales no se genera una situación artificial, sino que se observan fenómenos tal y como ocurren en su contexto natural, permitiendo el análisis de asociaciones y diferencias entre variables sin intervención directa del investigador.

La población objetivo estuvo conformada por docentes del Segundo Ciclo de la Educación Escolar Básica pertenecientes a instituciones educativas públicas y privadas de la ciudad de Pilar, en el departamento de Ñeembucú, Paraguay. La población total estuvo constituida por 105 docentes de 17 instituciones educativas, de los cuales 55 se seleccionaron mediante un muestreo estratificado. Esta técnica de muestreo aseguró la representatividad de los docentes de instituciones tanto públicas como privadas, permitiendo una comparación equitativa entre ambos sectores. Se seleccionaron cinco instituciones del sector privado y cinco del sector público, con un total de 55 docentes encuestados. La selección de las instituciones se realizó aleatoriamente dentro de cada estrato definido (privado y público), garantizando la diversidad de contextos educativos dentro del estudio. El muestreo estratificado permitió realizar análisis detallados de las diferencias y similitudes en los niveles de conciencia ambiental y conservación del medio ambiente entre los docentes de ambos sectores educativos.

Para la recolección de datos se diseñó una encuesta estructurada con preguntas cerradas, utilizando una escala de Likert. El cuestionario estuvo compuesto por dos secciones principales:

1. Conciencia ambiental: Evaluó el nivel de conciencia ambiental de los docentes a través de cuatro dimensiones: afectiva o actitudinal, cognitiva o conocimiento, conativa o disposicional y activa o conductual.

2. Conservación del medio ambiente: Mediante preguntas específicas, se midieron las prácticas de conservación del agua, suelo y aire realizadas por los docentes en sus instituciones educativas.

El instrumento se validó mediante juicio de expertos y una prueba piloto para determinar su fiabilidad y pertinencia. Se realizó un análisis de confiabilidad utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual arrojó un valor superior a 0.708, indicando una alta consistencia interna.

La aplicación del cuestionario se realizó de manera presencial en cada institución educativa, respetando los protocolos éticos de investigación. Antes de la aplicación de la encuesta, se brindó una explicación detallada sobre los objetivos del estudio y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad de las respuestas y la anonimidad de los docentes. La recolección de datos se llevó a cabo en un periodo de cuatro semanas, asegurando que todos los docentes seleccionados tuvieran la oportunidad de participar en la investigación. Posteriormente, los datos fueron digitalizados y organizados para su análisis estadístico.

Los datos obtenidos fueron analizados mediante el software estadístico SPSS v.25. Se realizaron pruebas de normalidad utilizando Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, lo que permitió determinar la aplicabilidad de pruebas paramétricas o no paramétricas en el análisis. Dado que los datos no presentaban una distribución normal, se emplearon pruebas no paramétricas, como la correlación de Spearman, para examinar la relación entre el nivel de conciencia ambiental y la conservación del medio ambiente. Además, se realizó un análisis

comparativo entre los docentes de instituciones públicas y privadas utilizando la prueba de U de Mann-Whitney, permitiendo identificar diferencias significativas en las variables estudiadas.

La investigación se realizó siguiendo los principios éticos de respeto, confidencialidad y consentimiento informado. Todos los participantes se informaron sobre el propósito del estudio y su participación fue completamente voluntaria. Se garantizó el anonimato de los encuestados y la protección de los datos recopilados, en conformidad con las normativas éticas establecidas para investigaciones en el ámbito educativo.

El estudio se centró exclusivamente en la ciudad de Pilar, lo que limita la generalización de los resultados a otras regiones del país. No obstante, la metodología utilizada permitió obtener resultados válidos y confiables dentro del contexto de estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Fiabilidad de los ítems del instrumento

Tabla 1

Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,708	38

La fiabilidad del instrumento se evaluó con el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo 0.708 para 38 ítems. Este valor, superior a 0.7, indica una consistencia interna adecuada, confirmando que los ítems miden coherentemente el mismo constructo, respaldando la confiabilidad del instrumento en contextos sociales y educativos.

Normalidad de los datos

Variables mediadoras

Tabla 2

Normalidad de las variables mediadoras

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Nombre de la Escuela	,118	55	,053
Edad	,192	55	,000
Género	,506	55	,000
Grado de enseñanza	,228	55	,000
Turno de trabajo	,318	55	,000
Nivel académico	,307	55	,000
Antigüedad en la profesión docente	,145	55	,006
Categoría administrativa de la escuela	,287	55	,000

La Tabla 2 presenta los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, utilizada para evaluar la normalidad de las variables mediadoras. Varias variables, como Edad, Género, Grado de enseñanza, Turno de trabajo, Nivel académico y Categoría administrativa de la escuela, muestran un valor de $p < 0.05$, indicando una desviación significativa de la normalidad. La variable Nombre de la Escuela ($p = 0.053$) se considera aproximadamente normal, mientras que Antigüedad en la profesión docente ($p = 0.006$) no sigue una distribución normal.

Dimensión de la Conciencia Ambiental

Tabla 3
Afectiva o actitudinal

		Afectiva o actitudinal			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Indiferente	4	7,3	7,3	7,3
	De acuerdo	20	36,4	36,4	43,6
	Muy de acuerdo	31	56,4	56,4	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

La Tabla 3 muestra que la mayoría de los participantes adoptaron una postura positiva en la dimensión Afectiva o actitudinal de la variable Conciencia Ambiental. En detalle, 31 encuestados (56.4%) manifestaron estar muy de acuerdo, siendo esta la categoría con mayor frecuencia y porcentaje. Además, 20 encuestados (36.4%) indicaron estar de acuerdo, lo que, sumado a la categoría anterior, representa un 93.6% de respuestas positivas. Esto refleja un alto nivel de concordancia afectiva hacia la conciencia ambiental entre los participantes. Solo un 7.3% (4 encuestados) expresó una postura indiferente, sin registrarse respuestas negativas en esta dimensión. Teóricamente, la dimensión Afectiva o actitudinal de la Conciencia Ambiental se refiere a las emociones, actitudes y predisposiciones hacia el medio ambiente. Un alto nivel de acuerdo en este indicador sugiere una fuerte predisposición emocional hacia la protección y conservación del entorno..

Tabla 4
Cognitiva o conocimiento

		Cognitiva o conocimiento			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Indiferente	2	3,6	3,6	3,6
	De acuerdo	30	54,5	54,5	58,2
	Muy de acuerdo	23	41,8	41,8	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

La Tabla 4 revela que una mayoría significativa de los participantes posee un nivel elevado de conocimiento (Cognitiva) sobre la conciencia ambiental. En detalle, 30 encuestados (54.5%) indicaron estar de acuerdo con los enunciados relacionados con esta dimensión, mientras que 23 encuestados (41.8%) manifestaron estar muy de acuerdo. Estas dos categorías suman un 96.3% de las respuestas, lo que refleja un alto nivel de conocimiento y comprensión de temas ambientales entre los participantes. Solo 2 encuestados (3.6%) expresaron una postura indiferente, y no se registraron respuestas en desacuerdo. La dimensión Cognitiva o conocimiento de la Conciencia Ambiental se refiere al grado de información y comprensión que las personas tienen sobre los problemas ambientales y las prácticas sostenibles. Un alto nivel en este indicador es fundamental, ya que un mayor conocimiento suele estar asociado con comportamientos ambientalmente responsables.

Tabla 5
Conativa o disposicional

		Conativa o disposicional			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	24	43,6	43,6	43,6
	Muy de acuerdo	31	56,4	56,4	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

La Tabla 5 muestra que todos los participantes presentaron una disposición favorable hacia la acción proambiental en la dimensión Conativa o disposicional. En detalle, 31 encuestados (56.4%) manifestaron estar muy de acuerdo con las afirmaciones relacionadas con esta dimensión, mientras que 24 encuestados (43.6%) indicaron estar de acuerdo. No se registraron respuestas en las categorías de indiferencia o desacuerdo, lo que refleja una fuerte inclinación hacia la acción ambiental positiva en la muestra estudiada. Desde una perspectiva teórica, la dimensión Conativa o disposicional se refiere a la intención, voluntad y disposición de las personas para actuar en favor del medio ambiente. Representa la manifestación práctica del conocimiento y las actitudes previas, traduciendo la conciencia ambiental en acciones concretas, como la reducción del uso de plásticos, la participación en campañas de reforestación o el apoyo a políticas ambientales.

Tabla 6
Activa o conductual

		Activa o conductual			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Indiferente	10	18,2	18,2	18,2
	De acuerdo	41	74,5	74,5	92,7

Muy de acuerdo	4	7,3	7,3	100,0
Total	55	100,0	100,0	

La Tabla 6 revela que la mayoría de los participantes tienen una actitud positiva hacia la adopción de comportamientos proambientales en la dimensión Activa o conductual, aunque con una distribución más diversa en comparación con otros indicadores. En detalle, 41 encuestados (74.5%) indicaron estar de acuerdo con las afirmaciones relacionadas con esta dimensión, mientras que 4 encuestados (7.3%) manifestaron estar muy de acuerdo. Sin embargo, 10 participantes (18.2%) se mostraron indiferentes respecto a los comportamientos ambientales activos, lo que sugiere que una porción significativa de la muestra no está plenamente comprometida con la realización de acciones concretas en favor del medio ambiente. La dimensión Activa o conductual de la Conciencia Ambiental se refiere a la manifestación tangible de comportamientos proambientales, como reciclar, reducir el uso de recursos o participar en actividades de limpieza y conservación. Esta dimensión es fundamental, ya que representa la puesta en práctica de las actitudes y conocimientos ambientales en acciones diarias. Aunque un porcentaje elevado de respuestas en las categorías de "de acuerdo" y "muy de acuerdo" indica que la mayoría de los encuestados está dispuesta a actuar en favor del medio ambiente, la presencia de un 18.2% de respuestas indiferentes señala un área de oportunidad para fortalecer el compromiso conductual.

Dimensión de la Conservación del Medio Ambiente

Tabla 7

Conservación del agua

Conservación del agua					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Muy en desacuerdo	5	9,1	9,1	9,1
	En desacuerdo	17	30,9	30,9	40,0
	Indiferente	30	54,5	54,5	94,5
	De acuerdo	3	5,5	5,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

La Tabla 7 refleja una tendencia preocupante en cuanto a la Conservación del agua. Un 54.5% de los encuestados (30 personas) se mostró indiferente ante las prácticas de conservación del agua, lo que sugiere una falta de compromiso o interés en reducir el consumo y desperdicio de este recurso vital. Además, un 30.9% (17 encuestados) declaró estar en desacuerdo con las

afirmaciones que promueven la conservación del agua, y un 9.1% (5 encuestados) se manifestó muy en desacuerdo. Solo 3 participantes (5.5%) indicaron estar de acuerdo con prácticas de conservación, y no se registraron respuestas en la categoría de "muy de acuerdo". Desde un punto de vista teórico, la dimensión de Conservación del agua es fundamental, ya que implica la adopción de medidas y comportamientos para preservar un recurso natural esencial para la vida. Esta dimensión incluye acciones como cerrar los grifos al cepillarse los dientes, reparar fugas, utilizar métodos de riego eficientes y reducir el uso innecesario de agua en actividades cotidianas. Los resultados obtenidos sugieren una brecha significativa entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica de medidas de conservación del agua entre los encuestados, lo que resalta la necesidad de fortalecer la conciencia y el compromiso en este ámbito.

Tabla 8
Conservación del suelo

Conservación del suelo				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1,8	1,8
	En desacuerdo	2	3,6	5,5
	Indiferente	4	7,3	12,7
	De acuerdo	35	63,6	76,4
	Muy de acuerdo	13	23,6	100,0
	Total	55	100,0	100,0

La Tabla 8 muestra que una mayoría significativa de los encuestados tiene una actitud positiva hacia la Conservación del suelo. En detalle, 35 personas (63.6%) indicaron estar de acuerdo con las afirmaciones relacionadas con esta dimensión, mientras que 13 encuestados (23.6%) se manifestaron muy de acuerdo. Esto representa un 87.2% de los participantes que reconocen la importancia de conservar el suelo, ya sea mostrando acuerdo o fuerte acuerdo con las prácticas propuestas. Por otro lado, solo una minoría expresó actitudes negativas o de indiferencia: 4 encuestados (7.3%) se mostraron indiferentes, 2 participantes (3.6%) señalaron estar en desacuerdo, y 1 persona (1.8%) manifestó estar muy en desacuerdo con las prácticas de conservación del suelo. La Conservación del suelo es fundamental para la sostenibilidad ambiental, ya que involucra prácticas que previenen la degradación, erosión y contaminación del suelo, contribuyendo al mantenimiento de la fertilidad y la capacidad productiva de la tierra. Esta dimensión incluye acciones como evitar el uso excesivo de pesticidas, fomentar la reforestación y promover técnicas agrícolas sostenibles. Los resultados reflejan un alto nivel de conciencia y compromiso entre los participantes hacia la conservación de este recurso vital..

Tabla 9
Conservación del aire

Conservación del aire					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Indiferente	4	7,3	7,3	7,3
	De acuerdo	41	74,5	74,5	81,8
	Muy de acuerdo	10	18,2	18,2	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

La Tabla 9 muestra una actitud positiva hacia la Conservación del aire: 41 participantes (74.5%) están de acuerdo y 10 (18.2%) muy de acuerdo, sumando un 92.7% con postura favorable. Solo 4 personas (7.3%) se mostraron indiferentes, y no hubo respuestas en desacuerdo, reflejando una alta concienciación sobre la importancia de mantener el aire limpio. Desde una perspectiva teórica, la Conservación del aire es esencial para la salud humana y el bienestar de los ecosistemas. La protección de la calidad del aire implica reducir las emisiones de gases contaminantes, controlar la contaminación industrial y promover el uso de fuentes de energía limpias, entre otras acciones. El hecho de que una gran mayoría de los participantes esté de acuerdo con la conservación del aire resalta la importancia que se le otorga a la mejora de la calidad del aire y la disminución de la contaminación en su entorno.

Variable Conciencia Ambiental

Tabla 10
Conciencia ambiental

Conciencia ambiental					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	28	50,9	50,9	50,9
	Muy de acuerdo	27	49,1	49,1	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Los resultados muestran que el 50.9% de los participantes (28 personas) están de acuerdo con las prácticas de conciencia ambiental, mientras que un 49.1% (27 personas) están muy de acuerdo. Esto indica que prácticamente la totalidad de los encuestados tiene una postura favorable hacia la necesidad de incrementar la conciencia ambiental, alcanzando un 100% de respuestas válidas que respaldan el compromiso ambiental. No se registraron respuestas en desacuerdo o indiferentes, lo que refleja un consenso generalizado sobre la importancia de la conciencia ambiental. Desde una perspectiva teórica, la Conciencia Ambiental se refiere a la comprensión y apreciación de problemas como el cambio climático, la contaminación, la pérdida de

biodiversidad y la sostenibilidad. Esta conciencia impulsa comportamientos y decisiones que favorecen la conservación de los recursos naturales y el desarrollo de prácticas sostenibles. El hecho de que más del 99% de los participantes estén de acuerdo o muy de acuerdo con estos principios refleja una alta predisposición hacia la protección del entorno natural y la sostenibilidad..

Variable Conservación del Medio Ambiente

Tabla 11

Conservación del medio ambiente

Conservación del medio ambiente				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	1	1,8	1,8	1,8
Indiferente	19	34,5	34,5	36,4
Válido De acuerdo	34	61,8	61,8	98,2
Muy de acuerdo	1	1,8	1,8	100,0
Total	55	100,0	100,0	

La Tabla 11 muestra que la mayoría de los participantes (61.8%, 34 personas) están de acuerdo con la conservación del medio ambiente. Sin embargo, un 34.5% (19 personas) se mostró indiferente, lo que sugiere una falta de posicionamiento claro en cuanto a su compromiso con la conservación. Además, un 1.8% (1 persona) está en desacuerdo, y otro 1.8% (1 persona) se declara muy de acuerdo. Desde una perspectiva teórica, la Conservación del Medio Ambiente implica acciones y políticas para preservar los recursos naturales, minimizar impactos negativos en los ecosistemas y promover el uso sostenible de los recursos. Las respuestas reflejan una tendencia general favorable hacia la conservación, pero también indican que un grupo significativo no se siente completamente comprometido con acciones específicas. El hecho de que más del 61% esté de acuerdo es un indicador positivo de la comprensión de la importancia de este tema. Sin embargo, el 34.5% de indiferentes señala la necesidad de estrategias más efectivas para aumentar el compromiso de quienes aún no adoptan una postura clara o activa hacia la conservación..

Estadística de correlación

Correlación de Spearman

Correlación entre la variable independiente conciencia ambiental, variable dependiente conservación del medio ambiente y las variables mediadoras Edad y Antigüedad en la profesión docente

Tabla 12
Correlación de Spearman

		Correlaciones				
			Conciencia ambiental	Conservación del medio ambiente	Edad	Antigüedad en la profesión docente
Rho de Spearman	Conciencia ambiental	Coeficiente de correlación	1,000	,023	,086	,218
		Sig. (bilateral)	.	,868	,531	,109
		N	55	55	55	55
	Conservación del medio ambiente	Coeficiente de correlación	,023	1,000	,213	,263
		Sig. (bilateral)	,868	.	,119	,052
		N	55	55	55	55
	Edad	Coeficiente de correlación	,086	,213	1,000	,603
		Sig. (bilateral)	,531	,119	.	,000
		N	55	55	55	55
	Antigüedad en la profesión docente	Coeficiente de correlación	,218	,263	,603	1,000
		Sig. (bilateral)	,109	,052	,000	.
		N	55	55	55	55

. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La Tabla 12 muestra la correlación de Spearman entre cuatro variables: Conciencia ambiental, Conservación del medio ambiente, Edad y Antigüedad en la profesión docente. Cada celda incluye el coeficiente de correlación (ρ), que indica la fuerza y dirección de la relación, y el valor de significancia (p), que determina si la correlación es estadísticamente significativa ($p \leq 0.05$). La Conciencia ambiental presenta una correlación positiva débil con la Antigüedad en la

profesión docente ($\rho = 0.218$), aunque no es significativa ($p = 0.109$). No muestra correlaciones significativas con la Conservación del medio ambiente ($\rho = 0.023$, $p = 0.868$) ni con la Edad ($\rho = 0.086$, $p = 0.531$). La Conservación del medio ambiente tiene una correlación moderadamente positiva con la Antigüedad en la profesión docente ($\rho = 0.263$), cercana al umbral de significancia ($p = 0.052$), y una relación débil y no significativa con la Edad ($\rho = 0.213$, $p = 0.119$). La Edad muestra una correlación fuerte y significativa con la Antigüedad en la profesión docente ($\rho = 0.603$, $p = 0.000$), lo cual es esperado dada su relación inherente. Sin embargo, tiene correlaciones débiles y no significativas con las variables ambientales. Las correlaciones entre las variables ambientales y las demás no son significativas ($p > 0.05$), lo que sugiere que no hay evidencia estadística para afirmar que estas relaciones existen en la población. La única relación significativa es entre Edad y Antigüedad en la profesión docente ($\rho = 0.603$, $p = 0.000$), indicando una fuerte asociación entre ambas..

Comparación de medianas

Comparar las medianas de la Conciencia Ambiental y Conservación del Medio Ambiente según las variables mediadoras

Tabla 13

Prueba Kruskal-Wallis Conciencia Ambiental, Conservación del Medio Ambiente y Escuela

Estadísticos de prueba ^{a,b}		
	Conciencia ambiental	Conservación del medio ambiente
H de Kruskal-Wallis	10,599	12,805
gl	9	9
Sig. asintótica	,304	,172
a. Prueba de Kruskal Wallis		
b. Variable de agrupación: Nombre de la Escuela		

La prueba de Kruskal-Wallis evaluó diferencias entre grupos definidos por la variable Nombre de la Escuela en Conciencia ambiental ($H = 10.599$, $gl = 9$, $p = 0.304$) y Conservación del medio ambiente ($H = 12.805$, $gl = 9$, $p = 0.172$). En ambos casos, los valores de p superaron el umbral de 0.05, indicando que no hay diferencias significativas entre las escuelas en estos aspectos. Los resultados sugieren niveles similares de conciencia y conservación ambiental entre los grupos.

Tabla 14*Prueba de la mediana Conciencia Ambiental, Conservación del Medio Ambiente y Escuela*

		Nombre de la Escuela									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Conciencia ambiental	> Mediana	1	5	2	4	3	3	2	3	3	1
	<= Mediana	2	1	4	2	3	3	4	0	4	5
Conservación del medio ambiente	> Mediana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	<= Mediana	3	6	6	6	6	6	6	3	7	5

Referencias

1. Esc. Básica N° 15437 Exp. Narciso González Romero
2. Centro Regional de Educación Mcal. Francisco Solano López
3. Esc. Básica N° 1143 San Blas FROSEP
4. Esc. Básica N° 1141 San José Artesano FROSEP
5. Esc. Básica N° 1140 P.S. Cristo Rey FROSEP
6. Esc. Básica N° 1142 Santa María Magdalena
7. Esc. Básica N° 5640 (140) San Gerardo FROSEP
8. Esc. Básica N° 1807 San Francisco de Asis
9. Esc. Básica N° 244 República Oriental del Uruguay
10. Esc. Básica N° 1288 San Ramon

La Tabla 14 muestra los resultados de la prueba de la mediana aplicada a las variables Conciencia Ambiental y Conservación del Medio Ambiente, segmentadas por escuelas. En Conciencia Ambiental, la Escuela 2 destaca con un alto número de docentes cuyas puntuaciones superan la mediana ($> \text{Mediana} = 5$), indicando una mayor conciencia ambiental, mientras que la Escuela 10 presenta la mayoría de los docentes con puntuaciones iguales o inferiores a la mediana ($\leq \text{Mediana} = 5$), sugiriendo una menor conciencia. Algunas escuelas, como la Escuela 8, muestran uniformidad hacia valores altos, mientras que otras, como la Escuela 6, presentan una distribución equilibrada. En Conservación del Medio Ambiente, la mayoría de las escuelas no tienen docentes que superen la mediana ($> \text{Mediana} = 0$), excepto la Escuela 10, donde un docente destaca ($> \text{Mediana} = 1$). Esto refleja que, en general, los docentes tienden a puntuaciones iguales o inferiores a la mediana en conservación. Los resultados indican variabilidad en las actitudes ambientales entre las escuelas, con algunas mostrando mayor compromiso en conciencia ambiental y otras con distribuciones más homogéneas o bajas, sugiriendo diferencias en las prácticas y compromisos ambientales entre los grupos analizados.

Tabla 15*Prueba Kruskal-Wallis Conciencia Ambiental, Conservación del Medio Ambiente y Género*

Estadísticos de prueba ^{a,b}		
	Conciencia ambiental	Conservación del medio ambiente
H de Kruskal-Wallis	,091	,363
gl	1	1
Sig. asintótica	,763	,547
a. Prueba de Kruskal Wallis		
b. Variable de agrupación: Género		

La prueba de Kruskal-Wallis mostró que no hay diferencias significativas entre hombres y mujeres en Conciencia ambiental ($H = 0.091$, $gl = 1$, $p = 0.763$) ni en Conservación del medio ambiente ($H = 0.363$, $gl = 1$, $p = 0.547$), ya que los valores de p superan 0.05. Los resultados indican una distribución similar de puntajes entre géneros, sugiriendo que ambos tienen niveles equivalentes de conciencia y actitudes hacia la conservación ambiental en la muestra de docentes analizada.

Tabla 16*Prueba de la mediana Conciencia Ambiental, Conservación del Medio Ambiente y Género*

		Género		
		Masculino	Femenino	No binario
Conciencia ambiental	> Mediana	4	23	0
	<= Mediana	5	23	0
Conservación del medio ambiente	> Mediana	0	1	0
	<= Mediana	9	45	0

La Tabla 16 presenta los resultados de la prueba de la mediana aplicada a las variables Conciencia Ambiental y Conservación del Medio Ambiente, segmentadas por género (Masculino, Femenino y No binario). Para la Conciencia Ambiental, el grupo femenino destaca con 23 individuos por encima de la mediana (> Mediana) y 23 por debajo o igual (\leq Mediana), mostrando una distribución equilibrada. El grupo masculino tiene menos participantes (> Mediana = 4; \leq Mediana = 5), sugiriendo menor dispersión. El grupo No binario no registra datos. En cuanto a la Conservación del Medio Ambiente, la mayoría de los participantes tiene puntuaciones \leq Mediana. El grupo femenino muestra un único individuo > Mediana (> Mediana = 1; \leq Mediana = 45), mientras que el masculino no tiene puntuaciones > Mediana (> Mediana = 0; \leq Mediana = 9). El grupo No binario no registra datos. Estos resultados reflejan variabilidad en las actitudes ambientales entre géneros, con el grupo femenino mostrando mayor diversidad en conciencia

ambiental y un mínimo destaque en conservación, mientras que el masculino presenta una distribución más restringida..

Tabla 17

Prueba Kruskal-Wallis Conciencia Ambiental, Conservación del Medio Ambiente y Grado

Estadísticos de prueba ^{a,b}		
	Conciencia ambiental	Conservación del medio ambiente
H de Kruskal-Wallis	,252	3,030
gl	2	2
Sig. asintótica	,882	,220
a. Prueba de Kruskal Wallis		
b. Variable de agrupación: Grado de enseñanza		

La prueba de Kruskal-Wallis evaluó diferencias en Conciencia ambiental ($H = 0.252$, $gl = 2$, $p = 0.882$) y Conservación del medio ambiente ($H = 3.030$, $gl = 2$, $p = 0.220$) según el Grado de enseñanza. En ambos casos, los valores de $p > 0.05$ indican que no hay diferencias significativas entre los grados. Los resultados sugieren que el grado de enseñanza no influye de manera relevante en los niveles de conciencia ambiental ni en las actitudes hacia la conservación en la muestra analizada.

Tabla 18

Prueba de la mediana Conciencia Ambiental, Conservación del Medio Ambiente y Grado

		Grado de enseñanza		
		Cuarto	Quinto	Sexto
Conciencia ambiental	> Mediana	10	8	9
	<= Mediana	9	10	9
Conservación del medio ambiente	> Mediana	0	1	0
	<= Mediana	19	17	18

La Tabla 18 presenta los resultados de la prueba de la mediana aplicada a las variables Conciencia Ambiental y Conservación del Medio Ambiente, segmentadas por Grado de enseñanza (Cuarto, Quinto y Sexto). Para la Conciencia Ambiental, en el Cuarto grado, 10 docentes superan la mediana ($> \text{Mediana} = 10$) y 9 están por debajo o iguales ($\leq \text{Mediana} = 9$), mostrando una distribución equilibrada. En el Quinto grado, 8 docentes superan la mediana ($> \text{Mediana} = 8$) y 10 están por debajo o iguales ($\leq \text{Mediana} = 10$), sugiriendo una ligera concentración en puntuaciones inferiores. En el Sexto grado, la distribución es simétrica, con 9 docentes en ambas categorías ($> \text{Mediana} = 9$; $\leq \text{Mediana} = 9$). En cuanto a la Conservación del Medio Ambiente, todos los grados muestran una tendencia hacia puntuaciones $\leq \text{Mediana}$. En el Cuarto grado, ningún docente supera la mediana ($> \text{Mediana} = 0$), mientras que 19 están $\leq \text{Mediana}$. En el Quinto grado, solo un docente supera la mediana ($> \text{Mediana} = 1$), y 17 están \leq

Mediana. En el Sexto grado, ningún docente supera la mediana ($> \text{Mediana} = 0$), y 18 están \leq Mediana. Estos resultados sugieren que la Conciencia Ambiental tiene una distribución más uniforme entre los grados, mientras que la Conservación del Medio Ambiente presenta una tendencia homogénea hacia puntuaciones bajas, independientemente del grado de enseñanza..

Tabla 19

Prueba Kruskal-Wallis Conciencia Ambiental, Conservación del Medio Ambiente y Nivel académico

Estadísticos de prueba ^{a,b}		
	Conciencia ambiental	Conservación del medio ambiente
H de Kruska-Wallis	4,087	1,611
gl	2	2
Sig. asintótica	,130	,447

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Nivel académico

La prueba de Kruskal-Wallis evaluó diferencias en Conciencia ambiental ($H = 4.087$, $gl = 2$, $p = 0.130$) y Conservación del medio ambiente ($H = 1.612$, $gl = 2$, $p = 0.447$) según el Nivel académico de los docentes (secundaria, pregrado, posgrado). En ambos casos, los valores de $p > 0.05$ indican que no hay diferencias significativas entre los niveles académicos. Los resultados sugieren que el nivel académico no influye significativamente en las actitudes ambientales en la muestra analizada.

Tabla 20

Prueba de la mediana Conciencia Ambiental, Conservación del Medio Ambiente y Nivel académico

		Nivel académico				
		Nivel Terciario (Formación Docente y/o Educación Técnica Superior)	Grado (Lic, Ing, Abog, etc.)	Postgrado (Especialización)	Postgrado (Maestría)	Postgrado (Doctorado)
Conciencia ambiental	> Mediana	9	16	2	0	0
	\leq Mediana	17	10	1	0	0
Conservación del medio ambiente	> Mediana	0	1	0	0	0
	\leq Mediana	26	25	3	0	0

La Tabla 20 muestra los resultados de la prueba de la mediana para Conciencia Ambiental y Conservación del Medio Ambiente, segmentados por Nivel académico. En el Nivel Terciario, 9 docentes superan la mediana ($>$ Mediana = 9) y 17 están por debajo (\leq Mediana = 17), reflejando puntuaciones más bajas. En Grado, 16 superan la mediana ($>$ Mediana = 16) y 10 están por debajo (\leq Mediana = 10), indicando una tendencia hacia puntuaciones altas. En Postgrado (Especialización), solo 2 superan la mediana ($>$ Mediana = 2) y 1 está por debajo, con muestras reducidas. Para Maestría y Doctorado, no hay datos registrados. La Conservación del Medio Ambiente muestra puntuaciones bajas en todos los niveles, con pocos casos que superan la mediana. Los datos sugieren mayor variabilidad en Conciencia Ambiental en Grado y Nivel Terciario, mientras que los niveles de Postgrado presentan limitaciones por la escasez de datos.

Tabla 21

Prueba Kruskal-Wallis Conciencia Ambiental, Conservación del Medio Ambiente y Administración

Estadísticos de prueba ^{a,b}		
	Conciencia ambiental	Conservación del medio ambiente
H de Kruskal-Wallis	,349	2,732
gl	2	2
Sig. asintótica	,840	,255
a. Prueba de Kruskal Wallis		
b. Variable de agrupación: Categoría administrativa de la escuela		

La prueba de Kruskal-Wallis evaluó diferencias en Conciencia ambiental ($H = 0.349$, $gl = 2$, $p = 0.840$) y Conservación del medio ambiente ($H = 2.732$, $gl = 2$, $p = 0.255$) según la Categoría administrativa de la escuela (pública, privada, otras). En ambos casos, los valores de $p > 0.05$ indican que no hay diferencias significativas en las actitudes ambientales según esta variable. Los resultados sugieren que la categoría administrativa no influye significativamente en las actitudes ambientales en la muestra analizada.

CONCLUSIÓN

La investigación realizada se fundamenta en un análisis riguroso de los datos recolectados y procesados estadísticamente, teniendo en cuenta tanto las descripciones teóricas como los objetivos planteados al inicio del estudio. Este enfoque metodológico permite garantizar que las conclusiones derivadas del análisis estén sólidamente respaldadas por evidencias cuantitativas y cualitativas. En este marco, se presentan las conclusiones organizadas de acuerdo con los objetivos establecidos, comenzando con el primer objetivo:

1. Establecer el nivel de Conciencia Ambiental de los docentes del Segundo Ciclo de EEB en instituciones públicas y privadas de Pilar.

El nivel de Conciencia Ambiental de los docentes muestra una fuerte inclinación hacia posturas positivas, con una gran mayoría indicando acuerdo o fuerte acuerdo con los principios de conciencia ambiental, esto se refleja en un alto compromiso en dimensiones afectiva, cognitiva y conativa, aunque en la dimensión activa/conductual, una minoría manifestó indiferencia, lo que señala áreas de oportunidad para implementar actividades prácticas y teóricas en acciones proambientales.

2. Determinar el nivel de Conservación del Medio Ambiente de los docentes del Segundo Ciclo de EEB en instituciones públicas y privadas de Pilar.

Los resultados muestran que la mayoría de los docentes tienen una actitud favorable hacia la conservación del medio ambiente, con una mayoría de en acuerdo. Sin embargo, la alta proporción de indiferentes refleja una falta de compromiso claro, especialmente en dimensiones específicas como la conservación del agua, donde una mitad de los docentes se declaró indiferente. Esto señala una necesidad de estrategias más efectivas para movilizar a los docentes hacia prácticas de conservación más activas.

3. Comparar los resultados obtenidos entre las instituciones educativas privadas y públicas, destacando similitudes y diferencias significativas.

Los resultados indican una variabilidad limitada entre instituciones públicas y privadas. Ambas muestran niveles similares de conciencia ambiental, con una ligera tendencia a puntuaciones más altas en las públicas. Sin embargo, las actitudes hacia la conservación del medio ambiente son uniformemente bajas en ambas categorías administrativas, con muy pocos docentes superando la mediana. Esto sugiere que las diferencias entre las instituciones no son significativas para ambas variables.

4. Establecer la correlación entre el nivel de Conciencia Ambiental y el nivel de Conservación del Medio Ambiente en los docentes del Segundo Ciclo de EEB en instituciones públicas y privadas de Pilar.

La correlación entre Conciencia Ambiental y Conservación del Medio Ambiente fue débil e insignificante ($\rho = 0.023$) y ($p = 0.868$), lo que sugiere que, aunque ambos conceptos están relacionados teóricamente, en la práctica no se reflejan conexiones estadísticamente significativas en esta población. Esto podría indicar que la conciencia ambiental elevada no necesariamente se traduce en acciones concretas de conservación del medio ambiente en este grupo.

5. Establecer la influencia de las variables mediadoras como edad, género, nivel educativo y antigüedad en la profesión docente sobre la Conciencia Ambiental y Conservación del Medio Ambiente.

Las variables mediadoras como género, nivel académico, y turno de trabajo no mostraron influencia significativa en los niveles de conciencia ambiental ni en la conservación del medio ambiente. Sin embargo, la antigüedad en la profesión docente presentó una correlación moderadamente positiva con la conservación del medio ambiente ($\rho = 0.263$) y ($p = 0.052$)), lo

que sugiere una tendencia hacia una mayor conservación ambiental con el aumento en la experiencia docente, aunque esta no es concluyente.

Para concluir, el análisis realizado sobre la relación entre el nivel de Conciencia Ambiental y el nivel de Conservación del Medio Ambiente en los docentes del Segundo Ciclo de la Educación Escolar Básica en Pilar revela hallazgos importantes, di bien la Conciencia Ambiental se encuentra en niveles altos tanto en instituciones públicas como privadas, el nivel de Conservación del Medio Ambiente muestra una tendencia preocupantemente baja, con una proporción significativa de indiferencia hacia las prácticas de conservación. La correlación entre ambos niveles resultó débil e insignificante ($\rho=-0.023, p=0.868$), lo que sugiere que, a pesar de una elevada conciencia ambiental, esta no se traduce directamente en acciones concretas de conservación. Al comparar entre instituciones públicas y privadas, se encontraron similitudes significativas, destacando que ambas comparten desafíos similares en la transformación de las actitudes en comportamientos sostenibles.

REFERENCIAS

- Aranda Santos, K. K. (2022). *La educación ambiental y la conservación del medio ambiente en los pobladores de la Urb. San Sebastián Cusco 2022* [Universidad Continental]. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12302/4/IV_FIN_107_TE_Aranda_Santos_2022.pdf
- ASALE, R. , & RAE. (2021). *Diccionario de la lengua española* | Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es>
- Bonilla García, D. Y. (2016). *El Reciclaje como Estrategia Didáctica para la Conservación Ambiental*. *Revista Cientific*, 1(1), 36–52. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.25422987.2016.1.1.3.3652>
- Cabero Almenara, J., Llorente Cejudo, M. del C., & Morales Lozano, J. A. (2017). *Evaluación del desempeño docente en la formación virtual: ideas para la configuración de un modelo*. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 261. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.17206>
- Etecé. (2021, agosto 5). *Conservación del Medio Ambiente Concepto, tipos e importancia*. Equipo editorial, Etecé. <https://concepto.de/conservaciondelmedioambiente/>
- Febles, M. (2004). *Sobre la necesidad de la formación de una conciencia ambiental*. Cuba: Universidad de La Habana, Facultad de Psicología
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ta, McGraw Hill, ISBN: 9786071502919
- Hurtado de Barrera, J. (2010). *Metodología de la investigación holística guía para la comprensión holística de la ciencia*. Cuarta Edición. Quirón Ediciones S.A. Cooperativa Editorial Magisterio.
- Ivette, A. (2021, April 7). *Antigüedad laboral*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/antiguedadlaboral.html>
- Llanca Granados, T. L., & Diaz Leyva, B. S. (2002). *Conciencia ambiental y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Privada Santo Domingo de Chancay, año 2022* [Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión Facultad de Educación]. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/8800/TESIS%20CONCIENCIA%20AMBIENTAL%20%20LLANCA%20y%20DIAZ.pdf?sequence=1&isAlloved=y>
- Milano, F., et al. (2021). *La educación ambiental: hacia un enfoque socio ecológico (1a ed. para el alumno)*. Editorial de la Universidad Nacional del Nordeste EUDENE. ISBN 9789506561925.

- Ministerio de Ambiente. (2024). *Día Mundial de la Educación Ambiental*. Gobierno de Chubut. <https://ambiente.chubut.gov.ar/26deenerodiamundialdelaeducacionambiental6/>
- Ministerio de Educación de la Nación. (2021). *Ambiente, territorio y comunidad: Una mirada desde la Educación Ambiental Integral* (1a ed.). Dirección de Experiencias de Educación Cooperativa y Comunitaria. (Educación Comunitaria; 2). ISBN 9789500014717
- Ministerio de Educación y Ciencias. (2013). *Diseño Curricular. Profesorado de Educación Escolar Básica Primero y Segundo Ciclos*. República del Paraguay. https://mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/10963
- Ministerio del Medio Ambiente Chile. (2020). *Educación ambiental. Una mirada desde la institucionalidad ambiental Chilena*. Gobierno de Chile. <https://educacion.mma.gob.cl/wpcontent/uploads/2020/11/LibroEA.pdf>
- Molina Vásquez, A. Y. (2019). *Evaluación del nivel de educación ambiental y su incidencia en el desarrollo sostenible, en los estudiantes del primer y segundo grado de la institución educativa Juan Pablo Viscardo y Guzmán, distrito de Hunter, Arequipa 2018* [Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e4039a3af8404e2f856b4148f06321bb/content>
- Mundomar, A. online. (2022, December 22). *Medidas para la conservación del medio ambiente. Mundomar Benidorm*. <https://www.mundomar.es/blog/medidasparalaconservaciondelmedioambiente/>
- Olivares Sánchez, R. E., & Leyva Aguilar, N. A. (2023). *Bases teóricas de la conciencia ambiental como estrategia para el desarrollo sostenible*. Revista Alfa, 7(21). <https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v7i21.242>
- Portillo, G. (2023, julio 31). *8 problemas ambientales de Paraguay Causas y consecuencias*. [ecologiaverde.com](https://www.ecologiaverde.com). <https://www.ecologiaverde.com/problemasambientalesdeparaguay4521.html>
- Rodríguez García, J. A., & Ecos Espino, A. M. (2023). *Conciencia ambiental: Un estudio desde las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa*. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4(5). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1344>
- Sarmiento Villallón, R., Pérez Pino, M. T., & Lazo Hernández, L. (2023). *Vista de Revisión bibliográfica acerca de la conciencia ambiental: definiciones y dimensiones de este término*. Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas, 16(2), 107118. <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/1286/1063>
- Valdés Valdés, O., Llivina Lavigne, M., Abreu Mejía, D., Miranda Lena, T. y Reinoso Cápiro, C. (2021). *El enfoque holístico de la educación para el desarrollo sostenible en las escuelas, familias y comunidades: ciudadanía y valores* [Libro 2]. La Habana: Editor Educación Cuban

Villallón, R. S., Pino, M. T. P., & Hernández, L. L. (2023). *Revisión bibliográfica acerca de la conciencia ambiental: definiciones y dimensiones de este término*. Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas, 16(2), 107118.

<https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/1286>