



CTSCAFE PARA CIUDADANOS.....

<http://www.ctscafe.pe>

ISSN 2521-8093



REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen VIII- N° 24 Noviembre 2024

ISSN 2521-8093



Gestión y conciencia ambiental en docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos-2023

Mg. José Freddy Atuncar Yrribari
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: jatuncary@unmsm.edu.pe

Dr. Juan Manuel Sánchez Soto
Universidad Peruana Los Andes
Correo Electrónico: d.jsanchezs@upla.edu.pe

Mg. Henri Emmanuel López Gómez
Universidad Peruana Los Andes
Correo Electrónico: hlopez@upla.edu.pe

Recibido: 15 Septiembre 2024

Aceptado: 02 Noviembre 2024

120

Resumen: La presente investigación planteó como objetivo general, determinar la incidencia de la variable gestión ambiental con la variable conciencia ambiental en docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el 2023. La investigación se fundamenta en un enfoque cuantitativo, el paradigma utilizado es el positivista, la metodología es científica, el método específico es el hipotético – deductivo, el tipo de investigación es básico, el nivel de investigación es descriptivo correlacional y el diseño de investigación es no experimental, transversal y sincrónico. La muestra del estudio estuvo conformada por 345 docentes universitarios, a quienes se les aplicó cuestionarios con la escala de Lickert. Los resultados producto del análisis realizado indicaron que el valor de correlación es 0,758, la misma que indica una correlación positiva fuerte entre la variable gestión ambiental con la variable conciencia ambiental en docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el 2023.

Palabras claves: Gestión ambiental/ Conciencia ambiental/ Docentes universitarios.

Abstract: The general objective of this research was to determine the incidence of the environmental management variable with the environmental awareness variable in professors of the Universidad Nacional Mayor de San Marcos in 2023. The research is based on a quantitative approach, the paradigm used is positivist, the methodology is scientific, the methodology is scientific, the specific method is the hypothetical – deductive, the type of research is basic, the level of research is descriptive correlational and the research design is non-experimental, transversal and synchronous. The study sample was made up of 345 university professors, to whom questionnaires with the Likert scale were applied. The results of the analysis carried out indicate that the correlation value is 0.758, the same that indicates a strong positive correlation between the environmental management variable with the environmental awareness variable in professors of the Universidad Nacional Mayor de San Marcos in 2023.

Keywords: Environmental management/ Environmental awareness/ Professors.

Résumé : L'objectif général de cette recherche était de déterminer l'incidence de la variable de gestion environnementale avec la variable de conscience environnementale chez les enseignants de l'Universidad Nacional Mayor de San Marcos en 2023. La recherche est basée sur une approche quantitative, le paradigme utilisé est le positiviste, la méthodologie est scientifique, la méthode spécifique est hypothétique - déductive, le type de recherche est basique, le niveau de recherche est descriptif corrélational et la conception de la recherche est non expérimentale, transversale et synchrone. L'échantillon de l'étude était composé de 345 professeurs d'université, auxquels ont été appliqués des questionnaires avec l'échelle de Lickert. Les résultats de l'analyse effectuée indiquent que la valeur de corrélation est de 0,758, ce qui indique une forte corrélation positive entre la variable de gestion environnementale et la variable de sensibilisation environnementale chez les enseignants de l'Université Nationale Maire de San Marcos en 2023.

Mots-clés: Gestion environnementale/Sensibilisation à l'environnement/Enseignants universitaires.

1. Introducción

La Universidad está considerada como un escenario clave para asentar las bases de una educación para el desarrollo sostenible de las sociedades, tanto por su carácter de institución de enseñanza superior, como por el potencial que posee como motor del cambio social. Por ello, la importancia de la educación superior en el aporte a la solución de muchos de los problemas globales está a la orden del día, implicando la necesidad de fortalecer las áreas de gestión, educación y participación ambiental en las instituciones de enseñanza superior.

La dimensión ambiental en las universidades latinoamericanas, se inicia en el ámbito de la formación, investigación, extensión y, décadas más tarde, en la gestión institucional, en un tramo que cuando se instituyó el Día Mundial del Medio Ambiente, en 1972, uno de sus propósitos fue motivar y sensibilizar a la opinión pública global respecto de la situación que atravesaban las condiciones ambientales del planeta, sea comprometiendo a la acción política o concitando la atención de estados y sociedades. Tras cincuenta y dos años de celebraciones, y haciendo un balance global de cómo han venido evolucionando las condiciones ambientales, se muestra un auténtico interés en proteger y preservarlas, de tal modo que las siguientes generaciones reciban ecosistemas vibrantes y recursos aprovechables.

En torno a las participaciones hacemos referencia a la Carta de Bogotá (1985), la Declaración de Tailleres (1990), la Carta Copernicus (1993), la Declaración de Kyoto (1993), la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) y la Declaración sobre la Universidad Latinoamericana en el Siglo XXI (1999). Pero no son las únicas; también se podrían señalar la Declaración de Halifax (1991), la Declaración de Salónica (1997), la Declaración de Bangkok (2000), la Declaración de Lüneburg (2001), la Declaración de Ubuntu (2002), y, seguramente, algunas otras declaraciones o cartas colectivas, igualmente importantes.

En el Perú, son escasas las investigaciones relacionadas sobre ambientalización y conciencia ambiental. ¿Qué sabemos entonces? ¿Qué se puede aseverar académicamente respecto a la ambientalización y la conciencia ambiental en el Perú? Una de ellas la relacionamos con el desastre ecológico y el derrame de petróleo de Repsol en las playas de Chancay ocurrido el 15

de enero del 2022, que en una clara manifestación de lo precario que es el manejo ambiental en términos de gestión y conciencia ambiental. Y es este momento dramático que la universidad, como institución dedicada a la aportación de conocimientos y técnicas a través de la investigación y la docencia, debe desempeñar un papel protagonista y liderazgo, en la difusión de posibles soluciones y alternativas a los problemas ambientales a los que se enfrenta la sociedad actual.

De lo expuesto, en la problemática que antecede, pretendemos absolver el problema de encontrar la relación que existe entre la gestión y conciencia ambiental en docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el 2023.

La actual crisis medioambiental parece distante de la rutina cotidiana, y es difícil para las personas identificar las acciones que pueden emprender como individuos para lograr cambios, estando cada vez más alejados de la posibilidad de considerarse parte de la problemática. La posesión y uso de un número cada vez mayor de bienes y servicios es la principal aspiración cultural. La acumulación de productos proporciona felicidad, estatus social y éxito, pero implica el aumento de la extracción y la transformación de los recursos naturales [1].

Quintana Acuña [2], manifiesta que, la causa de los problemas medioambientales tiene sus orígenes en la conducta humana, “la solución podría hallarse en el cambio de la conducta de los grupos y de las organizaciones y en las conductas políticas de control del crecimiento de la población y del uso eficiente de los recursos y, por tanto, en cambios culturales y de estilos de vida”

122

Por lo expuesto, es imperativo entender la situación de la gestión y la conciencia ambiental entre los docentes, por cuanto influirá en la calidad académica y la eficacia de la educación ambiental proporcionada en las aulas.

La gestión y la conciencia ambiental en docentes están intrínsecamente relacionadas con la sostenibilidad futura de la sociedad. Por cuanto la formación de ciudadanos conscientes y comprometidos con el medio ambiente es esencial para abordar los desafíos ambientales y garantizar un futuro más sostenible para las generaciones venideras [3].

La gestión ambiental forma parte de las buenas prácticas organizacionales, principalmente para aquellas que tiene sus estrategias claras. Para las organizaciones involucradas en el desarrollo sostenible, es un desafío y una forma de probar y comprometerse con nuevos enfoques, nuevas filosofías, una nueva forma de pensar, un enfoque crítico y científico, voluntad y capacidad de cambio.

La presente investigación contribuirá a establecer estrategias y programas de formación docente más efectivos en educación ambiental. Comprender las barreras, las necesidades y los enfoques exitosos utilizados por los docentes, para ayudar a diseñar intervenciones más adecuadas y adaptadas a las realidades educativas [4]. Investigaciones como la de Rickinson et al. [5] han demostrado que una educación ambiental efectiva puede generar cambios significativos en las actitudes y comportamientos de los estudiantes hacia el entorno.

Asimismo, se pretende reducir las posibilidades de riesgos de incidentes ambientales en todo tipo de ambientes académicos especialmente en los laboratorios o salas de práctica, contribuyendo en la mejora y la reputación de la institución, al destacar la imagen de marca como ecológica. La gestión ambiental ayuda a mejorar la salud de la comunidad de la institución

y la salud general de este ecosistema urbano al minimizar el posible daño causado por la negligencia de integrantes de esta comunidad y promoviendo la protección del ambiente. La gestión ambiental ayuda a la reducción de los residuos producidos por las facultades como consecuencia de su funcionamiento durante las sesiones de aprendizaje y trabajo administrativo. Influye en los programas de contaminación, es decir, la contaminación del aire, el agua, la tierra, la térmica, la radiación y el ruido.

En el mundo contemporáneo, la crisis ambiental global, que incluye problemas como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación del aire y el agua, amenaza la sostenibilidad del planeta y el bienestar de las generaciones futuras [6], [7]. La educación ambiental se presenta como una herramienta esencial para abordar estos desafíos, y los docentes desempeñan un papel fundamental en la formación de ciudadanos conscientes y comprometidos con la protección del medio ambiente [3].

La educación ambiental es un compromiso global. Organismos internacionales, como las Naciones Unidas a través de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), han reconocido la importancia de la educación ambiental en la promoción de un desarrollo sostenible [8]. La Agenda 2030 establece metas específicas para la educación ambiental y la conciencia ambiental en el ODS 4 sobre educación de calidad y el ODS 13 sobre acción por el clima. Investigaciones como la de Gough y Scott [9] han analizado cómo la educación ambiental puede contribuir a la consecución de los ODS al fomentar una comprensión más profunda de los desafíos ambientales y alentar la participación activa en su resolución. Esto resalta la relevancia de la investigación sobre la gestión y conciencia ambiental en docentes en un contexto global.

La investigación sobre Gestión y Conciencia Ambiental en Docentes, involucra la exploración de teorías relevantes que arrojen luz sobre las variables de gestión ambiental y conciencia ambiental en el contexto educativo. A continuación, se presentan las teorías relacionadas con estas variables.

Teoría de la Gestión ambiental en instituciones educativas

La teoría de la Gestión ambiental en instituciones educativas se centra en cómo las escuelas y universidades pueden implementar estrategias de gestión ambiental efectivas. Según Gough y Scott [9], esta teoría destaca la importancia de políticas y prácticas de gestión que promuevan la sostenibilidad en el entorno educativo. Se argumenta que una gestión ambiental sólida puede influir en la conciencia ambiental de los docentes al establecer un ejemplo y un ambiente propicio para la educación ambiental.

Tabla N° 1: Dimensiones teóricas de la variable gestión ambiental

Dimensión	Elementos
Política ambiental de la institución educativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de políticas ambientales: la creación y elaboración de políticas ambientales en la institución educativa. 2. Efectividad de las políticas: la eficacia y resultados de las políticas ambientales en la promoción de prácticas sostenibles en la institución. 3. Compromiso de la alta dirección: el nivel de compromiso y liderazgo demostrado por la alta dirección en la implementación de políticas ambientales. 4. Participación de la comunidad educativa: el grado de involucramiento y participación de docentes, estudiantes y personal en la formulación y seguimiento de políticas ambientales.
Integración curricular de la educación ambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorporación en el plan de estudios: la inclusión de contenidos y actividades relacionadas con la educación ambiental en el plan de estudios de la institución. 2. Capacitación docente: la formación y preparación de los docentes en la integración efectiva de la educación ambiental en sus enseñanzas. 3. Recursos didácticos: la disponibilidad de materiales y recursos educativos que faciliten la enseñanza de temas ambientales. 4. Evaluación ambiental: la evaluación continua y seguimiento de la integración de la educación ambiental en los métodos de enseñanza.
Gestión de recursos ambientales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eficiencia energética: las medidas y estrategias implementadas para gestionar de manera eficiente el consumo de energía en la institución educativa. 2. Gestión del agua: la gestión sostenible y responsable de los recursos hídricos en las instalaciones educativas. 3. Manejo de residuos: las prácticas y políticas relacionadas con la gestión adecuada de residuos sólidos y la promoción del reciclaje. 4. Conservación de espacios verdes: las acciones destinadas a preservar y fomentar áreas verdes y espacios naturales dentro de la institución educativa.
Participación y compromiso de los docentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Participación en proyectos ambientales: la involucración activa de los docentes en proyectos y actividades relacionados con temas ambientales. 2. Promoción de prácticas sostenibles: el estímulo y fomento de prácticas de vida sostenible por parte de los docentes en su día a día. 3. Liderazgo ambiental: el liderazgo ejercido por los docentes en la promoción de la conciencia y acción ambiental entre sus estudiantes y colegas. 4. Colaboración con la comunidad: la cooperación y colaboración de los docentes con la comunidad local en proyectos y acciones ambientales.
Medición y evaluación ambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indicadores ambientales: la identificación y seguimiento de indicadores específicos relacionados con el desempeño ambiental de la institución educativa. 2. Evaluación de impacto ambiental: la evaluación sistemática del impacto ambiental generado por las actividades y operaciones estudiantiles y de docentes. 3. Rendición de cuentas ambientales: la transparencia y responsabilidad en cuanto a las prácticas ambientales de la institución, incluyendo informes y comunicación con la comunidad. 4. Mejora continua ambiental: los esfuerzos y acciones destinados a mejorar de manera constante las prácticas y resultados ambientales en la institución educativa.

Fuente: Elaboración propia

Teoría de la Conciencia ambiental

La teoría de la Conciencia ambiental, según García [10], se enfoca en cómo las personas perciben y comprenden los problemas ambientales en su entorno. Esta teoría examina cómo las experiencias personales, la educación y la exposición a la información ambiental influyen en la conciencia ambiental de los individuos. En el contexto de los docentes, esta teoría puede ayudar a comprender cómo su conciencia ambiental se desarrolla y evoluciona a lo largo de sus vidas.

Tabla N° 7: Dimensiones teóricas de la variable conciencia ambiental

Dimensión	Elementos
Conocimiento ambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocimiento de problemas ambientales: el grado de conocimiento de los docentes sobre los problemas ambientales tanto a nivel local como global. 2. Comprendiendo la ciencia ambiental: la comprensión de los conceptos científicos relacionados con el medio ambiente y la ecología. 3. Conciencia de la biodiversidad: la percepción y entendimiento de la importancia de la biodiversidad y la necesidad de conservar las especies. 4. Comprensión del cambio climático: el nivel de comprensión de la relación entre las actividades humanas y el cambio climático y sus consecuencias.
Actitudes ambientales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responsabilidad ambiental: la sensación de responsabilidad y compromiso de los docentes hacia la protección y conservación del medio ambiente. 2. Actitudes hacia la sostenibilidad: las actitudes y predisposición de los docentes para adoptar prácticas de vida sostenible en su vida cotidiana. 3. Apoyo a la educación ambiental: la actitud de apoyo y promoción de la educación ambiental entre los docentes en el contexto educativo. 4. Compromiso con la acción ambiental: el nivel de compromiso y participación activa de los docentes en proyectos y acciones ambientales.
Comportamiento ambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prácticas de consumo sostenible: las acciones y comportamientos de los docentes relacionados con el consumo responsable y sostenible de recursos. 2. Gestión de residuos: las prácticas y hábitos de los docentes en la gestión adecuada de residuos sólidos y su participación en programas de reciclaje. 3. Uso de transporte sostenible: el uso de medios de transporte sostenibles por parte de los docentes en su desplazamiento al trabajo. 4. Conservación energética: las acciones adoptadas por los docentes para reducir el consumo de energía en su vida diaria.
Participación comunitaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colaboración en proyectos ambientales: la participación activa de los docentes en proyectos y actividades ambientales en colaboración con la comunidad local. 2. Promoción de la educación ambiental: la promoción activa de la educación ambiental entre la comunidad estudiantil. 3. Involucramiento en iniciativas de conservación: el compromiso y participación de los docentes en iniciativas de conservación de recursos naturales y áreas verdes. 4. Comunicación sobre temas ambientales: la comunicación activa y divulgación de información relevante sobre temas ambientales con la comunidad estudiantil local.
Reflexión y aprendizaje continuo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reflexión sobre valores ambientales: la reflexión y análisis de los valores personales de los docentes en relación con el medio ambiente y la sostenibilidad. 2. Búsqueda de conocimiento ambiental: la búsqueda activa de información y conocimiento sobre temas ambientales por parte de los docentes. 3. Participación en formación ambiental: la participación en actividades de formación y desarrollo profesional en el ámbito de la educación ambiental. 4. Promoción de la reflexión ambiental en el aula: la promoción de la reflexión ambiental entre los estudiantes como parte integral de la enseñanza y aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia

2. Material y métodos

El nivel de la investigación fue correlacional, es decir se describe y se relacionan los comportamientos de una variable y sus dimensiones, en función de la otra variable, pues se plantea una relación de causa-efecto de acuerdo a lo planteado [11].

Se desarrolló bajo un diseño no experimental que se caracteriza por la observación y recopilación de datos sin la manipulación deliberada de variables independientes [12]. Asimismo, transversal, en el que se recopilan datos de una muestra de participantes o elementos en un solo punto en el tiempo [13].

La unidad de análisis que se consideró a 3090 docentes nombrados de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la muestra fue calculada bajo un muestreo probabilístico, correspondiendo a 345 sujetos a un nivel de confiabilidad del 95%.

La técnica que se empleó para la obtención de la información en la presente investigación fue la encuesta, y el instrumento que se determinó para el recojo de datos correspondió al cuestionario.

Como primera técnica para el procesamiento de datos, se empleó la estadística descriptiva, donde se ordenó y clasifico los datos cuantitativos recabados en la medición en tablas de distribución de frecuencia y gráficos (barras, histograma, circulares, etc.). Y para las pruebas de correlación que permitan validar o rechazar las hipótesis planteadas, se empleó la estadística inferencial, bajo el análisis del nivel de significancia y el coeficiente de correlación.

3. Resultados

126

3.1. Resultados descriptivos

Los resultados denotan que, en relación a la variable gestión ambiental (V1), un 40.75% (141) señalaron estar totalmente en desacuerdo, lo que puede sugerir que las políticas o prácticas ambientales implementadas no están siendo efectivas o bien recibidas, por tanto, puede haber una necesidad de revisar y mejorar las estrategias de gestión ambiental; en cuanto a la dimensión política ambiental (D1_V1), un 59.54% (206) indicaron estar totalmente en desacuerdo, lo que indica un posible descontento o falta de confianza en las políticas ambientales actuales, que puede expresar como la falta de claridad, implementación deficiente o falta de alineación con las expectativas de los stakeholders tiene efectos en la institución; sobre la dimensión integración curricular (D2_V1), un 40.75% (141) indicaron estar totalmente en desacuerdo, lo que sugiere que los esfuerzos por incluir la gestión ambiental en el currículo educativo no están siendo efectivos, lo que significa que los contenidos relacionados con la gestión ambiental no están bien integrados o no se perciben como relevantes; sobre la dimensión gestión de recursos (D3_V1), un 35.55% (123) indicaron estar totalmente en desacuerdo, esto indica que hay insatisfacción con la forma en que se gestionan los recursos para la implementación de prácticas ambientales, por lo que haber problemas relacionados con la asignación, eficiencia o disponibilidad de recursos; sobre la dimensión participación y compromiso (D4_V1), un 45.09% (156) indicaron estar totalmente en desacuerdo, lo que sugiere que la participación y el compromiso de los individuos en los programas de gestión ambiental son insuficientes, esto puede implicar una falta de motivación, incentivos u oportunidades para involucrarse activamente en iniciativas ambientales; y sobre la dimensión medición y evaluación (D5_V1), un 38.15% (132) indicaron estar totalmente en desacuerdo, esto indica que los métodos de evaluación actuales no son adecuados, precisos o transparentes, lo que puede dificultar la capacidad de realizar mejoras basadas en evidencia.

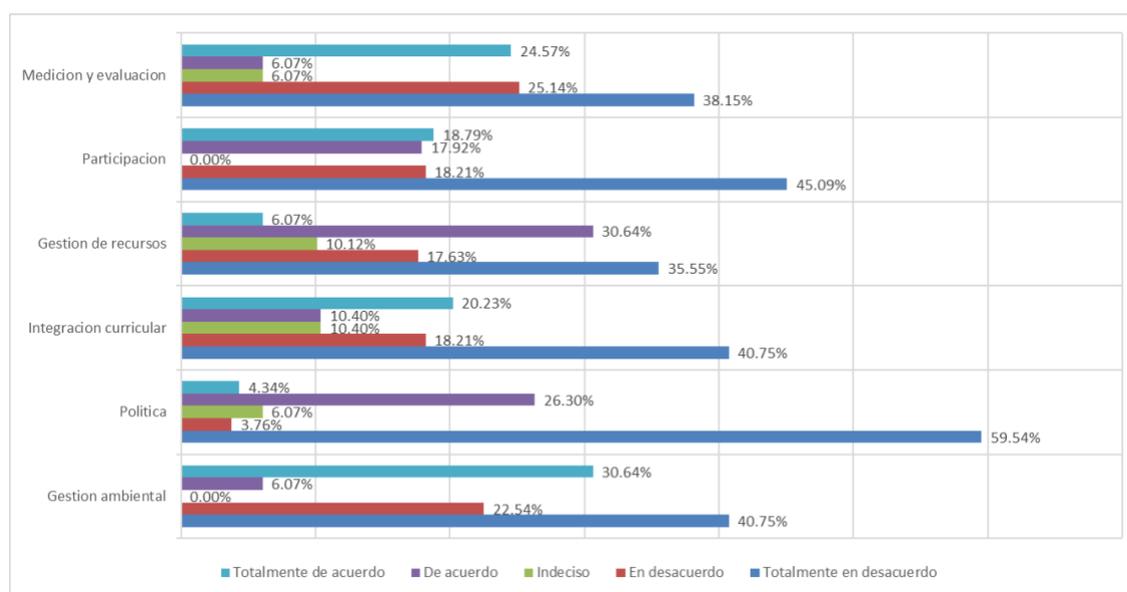
Tabla N° 8: Frecuencia para la variable gestión ambiental y dimensiones

Escala	V1		V1 D1		V1 D2		V1 D3		V1 D4		V1 D5	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	141	40.75%	206	59.54%	141	40.75%	123	35.55%	156	45.09%	132	38.15%
2	78	22.54%	13	3.76%	63	18.21%	61	17.63%	63	18.21%	87	25.14%
3	0	0.00%	21	6.07%	36	10.40%	35	10.12%	0	0.00%	21	6.07%
4	21	6.07%	91	26.30%	36	10.40%	106	30.64%	62	17.92%	21	6.07%
5	106	30.64%	15	4.34%	70	20.23%	21	6.07%	65	18.79%	85	24.57%

Nota: La escala corresponde a la empleada en el instrumento de investigación.

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 1: Gráfico de resultados para la variable gestión ambiental y dimensiones



Fuente: Elaboración propia

Los resultados denotan que, en relación a la variable conciencia ambiental (V2), un 45.09% (156) señalaron estar totalmente en desacuerdo, esto sugiere una posible falta de sensibilización o de importancia percibida en temas ambientales entre los participantes, por lo que se debe abordar las razones detrás de esta falta de conciencia y explorar métodos para mejorar la sensibilización ambiental; en cuanto a la dimensión conocimiento ambiental (V2_D1), un 59.54% (206) indicaron estar totalmente en desacuerdo, lo que indica una gran falta de conocimiento ambiental, sugiriendo que los participantes carecen de información o comprensión adecuada sobre cuestiones ambientales, por tanto deben identificarse las brechas en el conocimiento y desarrollar programas educativos para aumentar la comprensión y la información ambiental; sobre la dimensión actitudes ambientales (V2_D2), un 40.75% (141) indicaron estar totalmente en desacuerdo, lo que refleja una falta de interés, motivación o creencias negativas sobre la importancia de la protección ambiental, asimismo, debe explorarse las causas subyacentes de estas actitudes negativas y buscar estrategias para cambiarlas hacia actitudes más positivas; sobre la dimensión comportamiento ambiental (V_D32), un 42.49% (147) indicaron estar totalmente en desacuerdo, lo cual sugiere que las prácticas y comportamientos ambientales actuales de los participantes no son adecuados, lo que implica

una falta de acción o compromiso con prácticas sostenibles, es así que deben investigarse las barreras para la adopción de comportamientos ambientales positivos y desarrollar estrategias para promover acciones sostenibles; sobre la dimensión participación comunitaria (V2_D4), un 45.09% (156) indicaron estar totalmente en desacuerdo, lo que expresa que los participantes no están involucrados activamente en la participación comunitaria relacionada con el medio ambiente, esto refleja una falta de oportunidades, interés o incentivos para participar en actividades comunitarias, por tanto deben explorarse formas de aumentar la participación comunitaria y el compromiso en iniciativas ambientales; y sobre la dimensión reflexión y aprendizaje continuo (V2_D5), un 38.15% (132) indicaron estar totalmente en desacuerdo, lo que sugiere una falta de reflexión y aprendizaje continuo sobre temas ambientales, lo que indica que los participantes no están dedicando tiempo o esfuerzo para aprender y mejorar continuamente en sus prácticas ambientales, por tanto deben estudiarse las barreras para el aprendizaje continuo y desarrollar estrategias para fomentar una cultura de mejora constante en cuestiones ambientales.

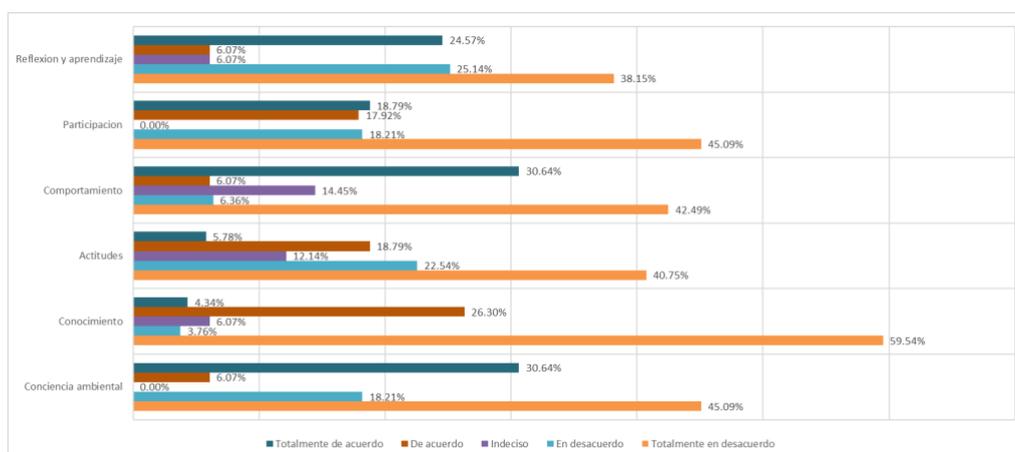
Tabla N° 9: Frecuencias para la variable conciencia ambiental y dimensiones

Escala	V2		V2_D1		V2_D2		V2_D3		V2_D4		V2_D5	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	156	45.09%	206	59.54%	141	40.75%	147	42.49%	156	45.09%	132	38.15%
2	63	18.21%	13	3.76%	78	22.54%	22	6.36%	63	18.21%	87	25.14%
3	0	0.00%	21	6.07%	42	12.14%	50	14.45%	0	0.00%	21	6.07%
4	21	6.07%	91	26.30%	65	18.79%	21	6.07%	62	17.92%	21	6.07%
5	106	30.64%	15	4.34%	20	5.78%	106	30.64%	65	18.79%	85	24.57%

Nota: La escala corresponde a la empleada en el instrumento de investigación.

128

Figura N° 1: Gráfico de resultados para la variable conciencia ambiental y dimensiones



Fuente: Elaboración propia

3.2. Normalidad

Para determinar la normalidad de los datos se aplicó la prueba Kolmogórov-Smirnov, dada la muestra calculada ($n > 50$). Determinándose que el nivel de significancia no corresponde a una distribución normal ($\text{sig.} = .001 > .050$), por tanto, se procedió a emplear la prueba de correlación bajo el coeficiente Rho de Spearman (r_s).

Tabla N° 10: Prueba de normalidad

Variables	Estadístico de prueba	Sig. asin. (bilateral) ^a
V1	.196	<.001
V2	.192	<.001

a. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: Elaboración propia

3.3. Contrastación de hipótesis

Para la hipótesis general, que señala como hipótesis alterna (H1) que la variable gestión ambiental se relaciona positivamente con la variable conciencia ambiental en docentes, en tanto si no existe la misma, se señala como hipótesis nula (H0). Según los resultados obtenidos de la prueba de correlación, en base al nivel de significancia ($\text{sig.} = .001 > .050$) y el coeficiente obtenido ($r_s = .758$) se determinó la validez de la hipótesis alterna y el rechazo de la nula.

En tanto para las hipótesis específicas, se siguió el mismo tratamiento, determinándose que, para la primera hipótesis específica, se valida la hipótesis alterna ($\text{sig.} = .001 > .050$, $r_s = .727$); para la segunda hipótesis específica, se valida la hipótesis alterna ($\text{sig.} = .001 > .050$, $r_s = .725$); para la tercera hipótesis específica, se valida la hipótesis alterna ($\text{sig.} = .001 > .050$, $r_s = .751$); para la cuarta hipótesis específica, se valida la hipótesis alterna ($\text{sig.} = .001 > .050$, $r_s = .757$); y para la quinta hipótesis específica se valida la hipótesis alterna ($\text{sig.} = .001 > .050$, $r_s = .580$).

Tabla N° 6: Pruebas de hipótesis

Pruebas de hipótesis		V2
V1	Coefficiente de correlación	.758**
	Sig. (bilateral)	<.001
V1_D1	Coefficiente de correlación	.727**
	Sig. (bilateral)	<.001
V1_D2	Coefficiente de correlación	.725**
	Sig. (bilateral)	<.001
V1_D3	Coefficiente de correlación	.751**
	Sig. (bilateral)	<.001
V1_D4	Coefficiente de correlación	.757**
	Sig. (bilateral)	<.001
V1_D5	Coefficiente de correlación	.580**
	Sig. (bilateral)	<.001

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

4. Discusión

Desde una perspectiva teórica, estos hallazgos son consistentes con la teoría de la conducta planificada y la teoría de la norma social, las cuales proponen que las prácticas de gestión ambiental en una organización pueden influir en las actitudes y comportamientos individuales hacia el medio ambiente. La teoría de la conducta planificada sugiere que las percepciones y actitudes hacia el comportamiento ambiental son fundamentales para su adopción, mientras que la teoría de la norma social postula que las prácticas observadas dentro de un entorno organizacional pueden moldear las normas y comportamientos individuales.

5. Conclusiones

En términos prácticos, estos resultados subrayan la importancia de implementar políticas y programas de gestión ambiental dentro de las instituciones educativas. Al hacerlo, no solo se promueve una mayor conciencia ambiental entre los docentes, sino que también se pueden crear efectos multiplicadores, ya que los docentes con mayor conciencia ambiental pueden influir positivamente en sus estudiantes y en la comunidad educativa en general. Las instituciones educativas pueden beneficiarse de invertir en capacitación y recursos para la gestión ambiental, sabiendo que esto no solo mejora el desempeño ambiental de la institución, sino que también eleva la conciencia y el compromiso ambiental de su personal docente.

Las instituciones universitarias pueden mejorar la gestión ambiental entre sus docentes a través de la capacitación y la educación continua. Ofrecer talleres, seminarios y cursos sobre sostenibilidad y gestión ambiental es fundamental para aumentar el conocimiento y las habilidades en esta área. Además, integrar temas de sostenibilidad en los programas de desarrollo profesional y formación continua ayuda a mantener a los docentes actualizados sobre las mejores prácticas ambientales.

El establecimiento de políticas y normativas institucionales claras también es crucial. Las universidades deben desarrollar directrices que promuevan prácticas sostenibles, como la reducción del consumo de recursos, el reciclaje y el uso de tecnologías limpias. Implementar normativas internas que incentiven estas prácticas crea un entorno donde la sostenibilidad es una prioridad institucional.

La participación activa de los docentes en iniciativas de sostenibilidad es otra estrategia efectiva. Crear comités de sostenibilidad que incluyan a docentes y otros miembros de la comunidad universitaria fomenta la colaboración y el compromiso. Además, incentivar la participación de los docentes en proyectos y campañas de sostenibilidad puede aumentar su motivación y sentido de responsabilidad hacia el medio ambiente.

¿Cómo pueden las instituciones universitarias mejorar la gestión ambiental entre sus docentes?

Las instituciones universitarias pueden mejorar la gestión ambiental entre sus docentes a través de la capacitación y la educación continua. Ofrecer talleres, seminarios y cursos sobre sostenibilidad y gestión ambiental es fundamental para aumentar el conocimiento y las habilidades en esta área. Además, integrar temas de sostenibilidad en los programas de desarrollo profesional y formación continua ayuda a mantener a los docentes actualizados sobre las mejores prácticas ambientales.

El establecimiento de políticas y normativas institucionales claras también es crucial. Las universidades deben desarrollar directrices que promuevan prácticas sostenibles, como la reducción del consumo de recursos, el reciclaje y el uso de tecnologías limpias. Implementar normativas internas que incentiven estas prácticas crea un entorno donde la sostenibilidad es una prioridad institucional.

La participación activa de los docentes en iniciativas de sostenibilidad es otra estrategia efectiva. Crear comités de sostenibilidad que incluyan a docentes y otros miembros de la comunidad universitaria fomenta la colaboración y el compromiso. Además, incentivar la participación de los docentes en proyectos y campañas de sostenibilidad puede aumentar su motivación y sentido de responsabilidad hacia el medio ambiente.

¿Qué impacto tiene la conciencia ambiental de los docentes en la educación ambiental de los estudiantes?

La conciencia ambiental de los docentes tiene un impacto significativo en la educación ambiental de los estudiantes. Los docentes actúan como modelos a seguir; si demuestran comportamientos y actitudes positivas hacia el medio ambiente, es más probable que los estudiantes adopten estas conductas. Esto es fundamental para la formación de hábitos sostenibles en los jóvenes.

Los docentes con una alta conciencia ambiental también pueden integrar temas de sostenibilidad en su currículo, proporcionando a los estudiantes una educación más completa y relevante. Esto no solo amplía el conocimiento de los estudiantes sobre cuestiones ambientales, sino que también los prepara para enfrentar los desafíos ambientales del futuro.

Además, los docentes pueden desarrollar proyectos y actividades prácticas que involucren a los estudiantes en acciones ambientales. Este enfoque práctico ayuda a consolidar el aprendizaje y fomenta un sentido de responsabilidad y acción en los estudiantes. Al promover el pensamiento crítico sobre los problemas ambientales y motivar a los estudiantes a buscar soluciones innovadoras, los docentes desempeñan un papel crucial en la formación de una generación consciente y comprometida con la sostenibilidad.

¿Cuáles son algunos ejemplos de programas efectivos de gestión ambiental en universidades?

Existen varios ejemplos destacados de programas efectivos de gestión ambiental en universidades. Uno de ellos es la iniciativa "Green Campus" de la Universidad de California, que incluye auditorías energéticas, programas de reciclaje y proyectos de energía renovable. Estas acciones no solo reducen el impacto ambiental del campus, sino que también educan a la comunidad universitaria sobre la importancia de la sostenibilidad.

Otro ejemplo es la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en las operaciones y programas académicos de la Universidad de las Naciones Unidas. Esta iniciativa promueve una educación centrada en la sostenibilidad, alineando las actividades universitarias con los objetivos globales de desarrollo sostenible.

Proyectos de neutralidad de carbono, como los implementados por universidades como Harvard y Stanford, son también ejemplos notables. Estas instituciones han desarrollado estrategias para reducir las emisiones de carbono mediante la inversión en energías renovables y la promoción de transporte sostenible, con el objetivo de alcanzar la neutralidad de carbono.

El concepto de "Living Labs" implementado por la Universidad de British Columbia es otro modelo efectivo. En estos laboratorios vivientes, el campus se utiliza como un espacio para experimentar con soluciones sostenibles en un entorno real, involucrando a estudiantes y docentes en el proceso. Este enfoque práctico y colaborativo no solo mejora la gestión ambiental, sino que también proporciona valiosas oportunidades de aprendizaje y participación para toda la comunidad universitaria.

En conclusión, las universidades tienen un papel crucial en la promoción de la sostenibilidad al implementar políticas y programas de gestión ambiental que no solo mejoran el desempeño ambiental institucional, sino que también elevan la conciencia y el compromiso ambiental de los docentes. Estos resultados sugieren que invertir en la gestión ambiental dentro de las instituciones educativas no solo es beneficioso para el medio ambiente, sino que también tiene el potencial de crear una cultura de sostenibilidad entre los docentes y estudiantes, contribuyendo así a una educación más integral y relevante para los desafíos ambientales del futuro.

Conflicto de intereses

132 Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

J. Atuncar diseñó, coordinó esta investigación, participó en la aplicación de cuestionarios, análisis de datos, redacción y aprobación de este artículo, J. Sánchez participó en las mediciones, análisis de datos, redacción y aprobación de este artículo, H. López participó en las mediciones, análisis de datos y en la redacción de este artículo, análisis de datos y redacción de este artículo.

Financiación

Esta investigación fue financiada con recursos propios de los aut

6. Literatura citada

- [1] **J. Martínez-Soto.** (2004) “Comportamiento proambiental. Una aproximación al estudio del desarrollo sustentable con énfasis en el comportamiento persona-ambiente(1)”, Revista Theomai, ene. 2004.
- [2] **M. L. Quintana Acuña.** (2015) “El Medio Ambiente Y Su Proteccion Jurídica En El Perú”, 2015.
- [3] **S. Sterling.** (2010) “Learning for resilience, or the resilient learner? Towards a necessary reconciliation in a paradigm of sustainable education”, Environ Educ Res, vol. 16, núm. 5–6, pp. 511–528, oct. 2010, doi: 10.1080/13504622.2010.505427.
- [4] **D. Peters.** (2019) “Formación docente en Educación ambiental: Desafíos y perspectivas”, Revista de Formación Docente, pp. 67–82, 2019.
- [5] **M. Rickinson, J. Dillon, K. Teamey, M. Y. Choi, y P. Benefield.** (2004) A Review of Research on Outdoor Learning. Publisher unknown, 2004.
- [6] **IPCC.** (2021) “Informe especial del IPCC sobre el calentamiento global de 1,5 °C”, 2021.
- [7] **S. Sala, E. Crenna, M. Secchi, y E. Sanyé-Mengual.** (2020) “Environmental sustainability of European production and consumption assessed against planetary boundaries”, J Environ Manage, vol. 269, p. 110686, sep. 2020, doi: 10.1016/j.jenvman.2020.110686.
- [8] **UN.** “Objetivos de desarrollo sostenible”, 2015. [En línea]. Disponible en: <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- [9] **S. Gough y W. Scott.** (2003) “Sustainable Development and Learning: Framing the issues”, Sustainable Development and Learning: Framing the Issues, pp. 1–173, dic. 2003, doi: 10.4324/9780203464625.
- [10] **E. García-González, R. Jiménez Fontana, y P. Azcárate.** (2020) “Approaches to teaching and learning for sustainability: Characterizing students’ perceptions”, J Clean Prod, vol. 274, p. 122928, jul. 2020, doi: 10.1016/j.jclepro.2020.122928.
- [11] **S. R. Sánchez Sotomayor y O. E. Pongo Águila.** (2014) Tendencias contemporáneas, metodología y estadística. Lima: Editorial Universitaria UNFV, 2014.
- [12] **P. D. Leedy y J. E. Ormrod.** (2015) Practical research: Planning and design, global edition, 11a ed. London, England: Pearson Education, 2015.
- [13] **D. F. Polit y C. T. Beck.** (2018) Investigación en enfermería, 9a ed. Barcelona, Spain: Lippincott Williams & Wilkins, 2018.

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen VIII- N° 24 Noviembre 2024

*Contáctenos en nuestro correo electrónico
revistactscafe@ctscafe.pe*

Página Web:
<http://ctscafe.pe>

217

