

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA**



**Actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro
de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura
2021.**

**Tesis para obtener el título de licenciado en Educación Secundaria
en la especialidad en Educación para el trabajo**

Autor:

Silva Lalupú, Florencio

Asesor - Código ORCID

0000-0002-9095-5235

2024

INDICE

Tema	Página
Índice general	ii
Índice de tablas	iii
Palabras clave	iv
Constancia de originalidad	v
Título	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
INTRODUCCIÓN	
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
2. Justificación de la investigación	3
3. Problema	4
4. Conceptuación y operacionalización de las variables	4
5. Hipótesis	5
6. Objetivos	5
METODOLOGÍA	
1. Tipo y diseño de investigación	6
2. Población - Muestra	6
3. Técnicas e instrumentos de investigación	7
4. Procesamiento y análisis de la información	8
RESULTADOS	9
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	12
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	14
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15
ANEXOS	20

Índice de tablas

Tabla 1: <i>Actitud hacia la contaminación del agua en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021</i>	21
Tabla 2: <i>Actitud hacia la contaminación del aire en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021</i>	24
Tabla 3: <i>Actitud hacia la contaminación del suelo en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021</i>	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 4: <i>Actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021</i>	30

Índice de figuras

Figura 1: *Actitud hacia la contaminación del agua en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.....*;**Error!**

Marcador no definido.

Figura 2: *Actitud hacia la contaminación del aire en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.....*;**Error!**

Marcador no definido.

Figura 3: *Actitud hacia la contaminación del suelo en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.....*;**Error!**

Marcador no definido.

Figura 4: *Actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.....*31

Palabras clave:

Tema	Contaminación ambiental
Especialidad	Calidad Educativa

Keywords:

Subject	Environmental contamination
Specialty	Educational Quality

Línea de Investigación:

OCDE			Líneas de investigación
Área	Sub-área	Disciplina	
Ciencias Sociales	Otras ciencias sociales	Ciencias Sociales, interdisciplinarias	Educación y Calidad educativa.



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021 " del (a) estudiante: **SILVA LALUPÚ FLORENCIO** , identificado(a) con Código N° **2110200171**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **27%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 05 de octubre de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

Resumen

El propósito de la investigación fue determinar la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, con el fin de conocer la actitud hacia la contaminación ambiental, específicamente la actitud hacia la contaminación del agua, la contaminación del aire y la contaminación del suelo; resultados que permitirán elaborar propuestas de intervención humana a fin de mejorar la actitud hacia la contaminación ambiental.

La presente investigación es descriptiva con un diseño no experimental transversal descriptivo y la investigación se realizará a la población estudiantil del Cetpro que está integrada por 82 estudiantes y se realizará el estudio, por conveniencia del investigador, en la especialidad de electrónica que son un grupo de 22 estudiantes.

Se ha determinado actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, el 54.20% de respuestas afirmativas, el 26.92% de respuestas parcialmente afirmativas y el 18.89% de respuestas negativas. Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes tienen una actitud afirmativa hacia la contaminación ambiental en las tres dimensiones analizadas: agua, aire y suelo, pero una proporción significativa de ellos respondió parcialmente afirmativo o negativo, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación en todas sus formas.

Abstract

The research's goal was to find out how students at the Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, felt about environmental pollution in general and about water pollution, air pollution, and soil pollution in particular. The findings would then allow the development of suggestions for human intervention to change people's attitudes about environmental pollution.

The current study is descriptive and uses a non-experimental transversal descriptive design. It will focus on the 82 students who make up Cetpro's student body, with 22 of those students participating in the study's electronics specialty for the researcher's convenience.

Students at the Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, were asked about their attitudes regarding environmental pollution, with 54.20% responding positively, 26.92% somewhat positively, and 18.89% negatively. The findings indicate that most students have a positive attitude toward environmental pollution in the three dimensions examined—water, air, and soil—but a sizeable portion of them gave answers that were only partially positive or negative. This suggests that more awareness and education are still needed about the significance of preserving the environment and preventing pollution in all of its forms.

1. Introducción

El trabajo de investigación se hizo para determinar la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, con el fin de conocer la actitud hacia la contaminación ambiental, específicamente la actitud hacia la contaminación del agua, la contaminación del aire y la contaminación del suelo; resultados que permitirán elaborar propuestas de intervención humana a fin de mejorar la actitud hacia la contaminación ambiental.

Para mayor conocimiento se tuvo que buscar investigaciones anteriores en base a las variables en estudio.

Miranda, Betancourt, Reyes, Gallegos, Velásquez y Santos (2021) en su tesis relacionada con la Percepción y actitud ante el cambio climático, realizaron su estudio en la Universidad Técnica de Machala, la investigación tuvo como objetivo identificar la percepción y actitud frente al cambio climático de los estudiantes universitarios de enfermería, el tipo de investigación fue transversal, descriptiva y analítica, se utilizó una muestra de 287 estudiantes de enfermería empleando un cuestionario de quince preguntas cuyos resultados fueron 32 alumnos señalaron que el cambio climático surge por causas naturales y humanas lo que corresponde al 11,15% de la población total estudiada.

Estrada, Huaypar y Gallegos (2020), en su tesis relacionada con la conducta ambiental, estudio que se realizó en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, la investigación tuvo como objetivo analizar las conductas ambientales de los estudiantes de la carrera de Educación, el tipo de investigación fue cuantitativa, el diseño no experimental y el tipo descriptivo transeccional. El autor utilizó el cuestionario obteniendo como resultado que la mayoría, que las conductas ambientales no son habituales. El autor concluye que para que los estudiantes puedan actuar como agentes de cambio en respuesta a este problema, es necesario integrar estrategias transversales de educación medioambiental en los planes de estudios universitarios.

Olivera, Pulido y Yupanqui (2020) en su tesis relacionada con la conducta y actitud ambiental, la investigación tuvo como objetivo conocer la relación entre la conducta y actitud ambiental entre los estudiantes universitarios de Lima, el tipo de investigación fue cuantitativa con diseño descriptivo-correlacional, el autor empleó una muestra

formada por 287 alumnos -hombres y mujeres- de distintas carreras. Se utilizaron dos escalas de actitudes medioambientales: la Escala de Percepción de Problemas Medioambientales y la Escala de Razonamiento de Problemas Medioambientales. También se utilizaron la Escala de Preocupación Medioambiental y la Escala de Intención de Comportamiento Medioambiental. Estas escalas evalúan de forma independiente el comportamiento proambiental. El autor concluye que el comportamiento responsable y la actitud hacia el medio ambiente mostraron tener una correlación positiva entre sí y con los factores constitutivos de las variables..

Mendoza, Boza y Escobar (2019) en su tesis relacionada con educación ambiental y práctica de valores, realizó su estudio en las instalaciones de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo Ecuador, la investigación tuvo como objetivo valorar la incidencia que la educación ambiental tiene sobre los alumnos y la práctica de valores. Los métodos utilizados en la investigación son analítico, descriptivo y deductivo en una muestra de 100 estudiantes; los resultados indican que la mitad de los estudiantes, ocasionalmente aplican valores de educación ambiental; mientras que la mayoría de los estudiantes concuerda que la poca práctica en educación ambiental conlleva a la contaminación de los ecosistemas. El autor concluye que la práctica de valores en educación ambiental debe ser mejorado.

Clavijo, García y Pulido (2019), en su tesis relacionada con la percepción y actitud ambiental, estudio realizado en la Universidad Santo Tomás, Se realizó un estudio del estado del arte de las percepciones nacionales sobre los problemas ambientales desde una perspectiva interdisciplinaria con el fin de determinar el impacto de la educación ambiental en los estudiantes universitarios de los departamentos de ingeniería ambiental y psicología de la ciudad de Villavicencio. El autor tomó una población de 46 estudiantes de la Universidad Santo Tomas del último semestre de las carreras de ingeniería ambiental y psicología, aplicando las herramientas Escala de Evaluación Ambiental Futura (EFA) y Escala de Actitudes Pro-Ambición (EAPA), se determinó a través del análisis de los resultados del SSPS que no existe relación entre la percepción ambiental de los participantes y el comportamiento ambiental hacia los programas académicos. El autor llega a la conclusión de que las acciones de los participantes reflejan un comportamiento ambiental responsable.

Lazo (2019), en su tesis relacionada con la inteligencia ecológica en los estudiantes, estudio realizado en la Universidad Nacional de Tumbes cuyo objetivo fue diseñar un

programa de estrategias didácticas para desarrollar la inteligencia ecológica de los estudiantes, el tipo de investigación fue aplicada o tecnológica, el autor realizó un cuestionario a un universo de 12 estudiantes, concluyendo que más del 75% de alumnos afirma que no es necesario adaptarse a ser sensibles con la naturaleza para comprender la importancia de protegerla.

Como fundamentación científica se obtuvo la siguiente información:

Enfoque teórico de la actitud hacia la contaminación ambiental

La naturaleza compleja de los comportamientos medioambientales y sus relaciones con otros componentes puede observarse en los estudios empíricos mencionados anteriormente, aunque no está claro cuáles son precisamente estos comportamientos concretos. Para determinar el objetivo principal de este estudio se utilizan las definiciones de Yarlequé y Delgado sobre las actitudes medioambientales. En cuanto a los comportamientos relacionados con la preservación del medio ambiente, Yarlequé (2004) Se definen como una respuesta que prepara al individuo para la preservación de los recursos naturales y su uso sostenible. Las acciones emprendidas para preservar el medio ambiente también se consideran como el desarrollo de un profundo interés por él, que anima a los individuos y a los grupos sociales a comprometerse activamente en su preservación y mejora. De acuerdo con lo mencionado anteriormente, este interés se manifiesta en forma de acciones concretas, asumiendo una cultura que enfatiza la relación armónica con la naturaleza desde múltiples ángulos: una perspectiva cultural que promueve la sustentabilidad económica y una fundamentación ontológica, asumiéndonos como parte del sistema natural y como responsables del mismo. En cuanto al componente cultural y la cuestión ética en torno a la preservación del medio ambiente, basamos estos elementos en (1) un marco cognitivo-social y (2) una visión ética de la preservación del medio ambiente. (Delgado, 2012).

Enfoques didácticos que han contribuido a la educación ambiental

Los enfoques educativos que han contribuido a la educación medioambiental se analizan a continuación:

- *Deep Ecology (Ecología profunda)*: (Palmer, 1998) intenta refutar la perspectiva dualista que veía el entorno y el sujeto como seres separados. En consecuencia,

mantiene su perspectiva como una unidad. Se centra en la relación estrecha y complementaria entre la humanidad y el medio ambiente, que se basa en el apoyo mutuo y la manifestación recíproca en su desarrollo. A diferencia de la ecología superficial, que hace hincapié en la unión del sujeto y el medio ambiente y rechaza la dualidad, la ecología profunda destaca el respeto del sujeto por el entorno ecológico, la compleja relación de supervivencia entre ambos y la importancia de la gobernanza. Esta distinción la hizo Naess en 1973. (como se citó en Olivera y Pulido, 2018).

- En pocas palabras, el enfoque apoya las manifestaciones de bienestar basadas en la relación simbiótica entre los seres humanos y la naturaleza (Hoy, 2000; Manase, 2016). La expansión de la vida humana y no humana en la Tierra, la importancia de la diversidad biológica y los efectos psicológicos de la destrucción ecológica masiva en las personas sirven para promover tanto los valores humanos como las ideologías. (Palmer, 1998; Luke, 2002).
- - *Cambio en el comportamiento medioambiental*: implica moldear el comportamiento medioambiental; en la actualidad, la educación medioambiental se centra en modelar actitudes y comportamientos proambientales. (Hungerford y Volk, 2013; Páramo, 2017). La complejidad de estos comportamientos requiere una perspectiva macro y microambiental, que a primera vista parece imposible de alcanzar. Sin embargo, teniendo en cuenta el comportamiento humano y su dinámica social, es posible desarrollar estos comportamientos. (Sandoval, 2012). El estudio de Hungerford y Volk (2013) destaca las diferencias entre la educación crítica y la educación tradicional, afirmando que una mayor concienciación sobre las cuestiones medioambientales aumenta la motivación para la participación responsable, lo que determina la eficacia del uso de estrategias pedagógicas. La contribución se centra en el marco desarrollado por los autores en relación con el cambio de comportamiento medioambiental como proceso de aprendizaje. (como se citó en Avendaño, 2012)
- - *Educación basada en el lugar*: en este enfoque didáctico, el alumno no conceptualiza el entorno dentro de los edificios de la institución, sino que su entorno es la comunidad y la sociedad (Winther, Sadler y Saunders, 2010). Ante

esta situación, cada estudiante utiliza los recursos de la comunidad para contribuir educativamente a las soluciones de su entorno. Aunque pueda parecer repetitivo, la idea es trastocar los modelos mentales que se han desarrollado en la educación, donde no está permitido utilizar recursos externos. También se pretende reintegrar la identidad medioambiental e implicar a la responsabilidad con mayor potencial de impacto.

- - La combinación de "los aspectos teóricos de la educación ambiental y las dimensiones de aprendizaje" (Palmer, 1998, p. 268) es lo que se entiende por "*aprendizaje y educación ambiental*". Las implicaciones de esta perspectiva, que pone la educación al servicio de un objetivo, promueven una visión holística, y el autor aconseja que se proponga y aplique al currículo. El modelo presentado simula el panorama educativo desde una perspectiva plenamente ambiental; la significación de los tres componentes se mostrará por la necesidad de aplicación o su relevancia en el proceso educativo. (Palmer, 1998). No obstante, el autor cree que la trascendencia requiere que la educación se optimice desde el punto de vista medioambiental; por otra parte, la educación tendrá una mayor influencia cuando los tres componentes trabajen juntos para proporcionar una perspectiva integrada. (Palmer, 1998; García y Muñoz, 2013).
- *Educación Ecocéntrica (Ecocentric education)*: En ella se integran diversos enfoques, como la educación para la conservación, la educación en profundidad y los derechos de los animales (Kopnina y Cocis, 2017). Los autores criticaron el enfoque inicial en la educación medioambiental, ya que los objetivos no se alcanzaron con el paso de los años. Por este motivo, se inició el estudio de la educación ecocéntrica debido a la importante contribución que supone y al "cambio radical y disruptivo" (p. 3). Esta perspectiva considera a los seres humanos como componentes biológicos que interactúan con su entorno sin ignorar consideraciones morales o económicas (Caciuc, 2014). El objetivo de esta perspectiva es cambiar la actitud de las personas hacia el medio ambiente y aumentar la conciencia medioambiental entre los estudiantes de todas las edades. (Lee, 2009; Tracana y Carvalho, 2010; Caciuc, 2014; Páramo, 2017; Soto, Briede y Mora, 2017).
- *Enfoque combinado*: Propuesto originalmente por Kudryavtsev (2013), quien realizó un análisis teórico y conectó dos enfoques -experimental e instructivo-

para obtener un enfoque combinado. La noción de este enfoque se basa en la interacción directa con el entorno, donde los significados se desarrollan mediante el tacto, por lo que se beneficia de la experiencia del sector. La naturaleza instructiva de este enfoque mantiene diferencias en el sentido de que el significado es desarrollado y luego aplicado al entorno por el educador en lugar de ser adquirido mediante la interacción con el entorno. Asimismo, el enfoque combinado surge del uso de métodos experimentales e instructivos, así como del intercambio recíproco de significados entre el medio y el sujeto, así como entre el sujeto y el medio, haciendo hincapié en los significados a través del diálogo.

Concepto de contaminación ambiental

Hay diversos significados de esta área de conocimiento, ya que cada persona interesada en este tema va desarrollando su propia noción a lo largo del tiempo, todas ellas con fundamentos relacionados. De este modo, la educación ambiental puede definirse como el conjunto de procesos dinámicos a través de los cuales los seres humanos, ya sea como individuos o como grupos sociales organizados, adquieren o profundizan su comprensión de las formas en que interactúan la sociedad y la naturaleza, así como de sus causas y efectos, y toman conciencia de cómo estas interacciones afectan tanto a la sostenibilidad del desarrollo humano como a la calidad del medio ambiente y de la vida. (Avendaño, 2012)

Actitud hacia la contaminación ambiental

La Ley General de Educación (28044) de Perú enumera específicamente la "educación ambiental" como uno de sus principios, que "motiva el respeto, cuidado y conservación del medio natural como garantía para el desarrollo de la vida".

Asimismo, la Política Nacional de Educación Ambiental (Ministerio de Medio Ambiente, 2012) establece como por objetivo general garantizar que las personas vivan en un nivel de vida adecuado a través de la preservación del medio ambiente y el uso responsable de los recursos. De igual modo, el Plan Nacional de Educación Ambiental (Ministerio de Educación, 2016) afirma que debe existir una estrecha relación entre el desarrollo humano y el medio ambiente, lo que requiere un uso responsable de los

recursos para garantizar su preservación y su uso continuado por parte de las generaciones futuras. Como puede verse, el gobierno peruano se esfuerza por promover la conservación del medio ambiente entre sus ciudadanos a través de sus políticas, es decir, la preservación de la flora y la fauna de la región, la nación y el planeta.

En este sentido Yarlequé (2004), sostiene que los comportamientos de protección del medio ambiente establecen tres partes: pensamiento racional, compromiso activo e inversión emocional. El componente cognitivo se refiere a la suma de los conocimientos de la persona sobre el objeto o la situación a partir de los cuales se forma una actitud; el componente reactivo abarca la propensión de los individuos a emprender acciones específicas en respuesta a sus sentimientos sobre esas acciones; y el componente afectivo está vinculado a la emoción que suscita el objeto o la situación en cuestión.

Contaminación del aire: La contaminación del aire se clasifica en primarios o secundarios, según sean emitidos a la atmósfera por fuentes de origen natural, debido a las actividades humanas o que se formen en la atmósfera por la interacción química entre los contaminantes primarios y los constituyentes y condiciones de la atmósfera.

La contaminación atmosférica está relacionada con los químicos que en forma de gases, vapores, polvos y aerosoles se encuentran en la región de la atmósfera más cercana a la tierra.

Los primeros indicios de contaminación atmosférica se remontan a la formación de la Tierra, cuando las erupciones volcánicas y la liberación de grandes cantidades de gases procedentes de las reacciones que crearon la primera atmósfera (desprovista de oxígeno) empezaron a contaminar el aire. Aunque las primeras formas de vida eran anaerobias (no necesitaban oxígeno para respirar), y la vida comenzó con microorganismos que transformaban otros gases en oxígeno, y esta "contaminación" produjo la atmósfera que conocemos hoy, a efectos prácticos, hablamos de contaminación ambiental desde la aparición del hombre, y más concretamente desde que empezó a cocinar con fuego.

El empleo incontrolado de combustibles fósiles para la producción de energía ha provocado que el ser humano altere el medio natural al superar su capacidad de absorción de ciertos contaminantes. La Revolución Industrial y la posterior explosión de la tecnología en el siglo XX han provocado un consumo humano aún mayor de combustibles como el gas natural y los derivados del petróleo, cuyos productos de combustión son los principales responsables de la contaminación atmosférica hasta un

punto que ahora amenaza la existencia de todas las especies y ya ha acabado con muchas de ellas. (Segura y Arriaga, 2003).

Contaminación del agua: Los océanos cubren aproximadamente el 70% de la superficie de la Tierra, los mayores ecosistemas del planeta con diferencia, y también desempeñan un papel importante en la regulación del clima (de ahí el término "termorregulador"). Esto se debe a que el mar absorbe la energía solar tanto directamente como indirectamente a través de los reflejos atmosféricos. Después de años creyendo que la fotosíntesis por el fitoplancton representaba el 75% del oxígeno atmosférico, investigaciones recientes sugieren que esta estimación es demasiado alta y que la cifra real está más cerca del 25%.

La contaminación del agua se produce cuando se añaden al agua sustancias indeseables que disminuyen su calidad. La calidad del agua puede definirse como su idoneidad para los usos beneficiosos que se le han dado en el pasado, como el consumo humano y animal, el mantenimiento de una vida marina sana, la reposición de tierras y las actividades de ocio. Los materiales contaminantes extraños pueden adoptar la forma de sustancias inertes, como las que se encuentran en los compuestos de plomo o mercurio, u organismos vivos, como las bacterias.

Debido al aumento de la población, a la mayor complejidad de los procesos industriales y a la demanda de bienes de consumo producidos en masa, el consumo de agua ha aumentado drásticamente. No obstante, cuando el agua se devuelve al medio ambiente, suele contener contaminantes que pueden alterar su utilidad. Según el uso al que se destine, los contaminantes más comunes del agua son los siguientes:

- a) Domésticos: En las heces se encuentran limpiadores, insecticidas, huesos, grasas, materiales orgánicos, bacterias, virus y parásitos. Estos contaminantes son producidos por actividades residenciales que necesitan emplear agua e instalaciones sanitarias, así como por la limpieza general y la preparación de alimentos.
- b) Industriales: Colorantes, disolventes, ácidos, grasas, sales, pigmentos, metales y otras sustancias químicas que suelen ser tóxicas para las personas, los animales y los ecosistemas. El sector industrial genera un gran volumen y variedad de contaminantes que degradan la calidad del agua y son difíciles de erradicar con los sistemas de tratamiento comerciales.
- c) Agrícolas: insecticidas, plaguicidas, sales inorgánicas, minerales, desechos

animales, fertilizantes, etc.

Perú establece la mayor reserva de agua de América Latina y se encuentra entre los 20 primeros países del mundo en cuanto a disponibilidad de agua. El 65% de la población peruana vive en la costa, pero sólo establece acceso al 1,7% del total del acuífero del país. Esto contrasta con la cuenca del Amazonas, donde se encuentra el 97% del agua y sólo el 30% de la población tiene acceso a ella. El agua es esencial para la supervivencia humana, pero también puede suponer una amenaza para la salud de la población si ha sido contaminada por agentes químicos o infecciosos. (Segura y Arriaga, 2003).

Contaminación del suelo: Fragmentos de roca, agua, aire, minerales, humus y microorganismos se combinan para formar el suelo. Se formó debido a la interacción del clima, la base rocosa y los organismos vivos. Por lo tanto, el suelo es un medio vivo. La contaminación del suelo se debe a la difusión de determinadas técnicas de industrialización agrícola, y afecta de forma desproporcionada a las zonas agrícolas rurales frente a las zonas urbanas y los campos donde se ubican las fábricas. Se estima que la destrucción de la cubierta vegetal debida a las malas prácticas agrícolas, los frecuentes incendios forestales, el pastoreo permanente del ganado en los prados y otras actividades humanas ha provocado la pérdida de 20 millones de hectáreas de tierra cultivable sólo en el último siglo.

El abono químico aumenta el rendimiento de los cultivos, pero su empleo repetido contamina el suelo debido a las impurezas que contiene. Las aguas superficiales también absorben el exceso de nitratos y fosfatos, contaminando las capas heladas. La contaminación del suelo y la biomasa puede deberse al empleo de pesticidas minerales y orgánicos para salvaguardar los cultivos. (Segura y Arriaga, 2003).

Educación ambiental

Cuando se habla de medio ambiente, es común centrarse en la contaminación, la destrucción de bosques y ríos, la legislación medioambiental y la protección de plantas y animales, entre otros aspectos; no obstante, un aspecto que rara vez se discute pero que tiene un impacto significativo en nuestro entorno es la cultura. Investigaciones y estudios especializados sobre el medio ambiente, analizando el deterioro causado por éste, y buscando soluciones que puedan detener, en algún grado, este daño, con el objetivo de implementar medidas correctivas que eviten las conductas y actividades del ser

humano.

La educación medioambiental es una estrategia útil para influir en la resolución de problemas medioambientales y conseguir el apoyo del público en general y de la comunidad empresarial. Este tipo de educación puede emplearse eficazmente con un amplio abanico de destinatarios, incluidos estudiantes, padres y profesionales del mundo empresarial.

El incremento de la educación y la cultura ambiental, junto con la disponibilidad de una información cada vez mayor sobre el impacto ambiental real de la adquisición y utilización de bienes y servicios, tendrá un papel decisivo en la orientación de la demanda hacia una toma de decisiones racional que nos lleve a alcanzar un desarrollo sustentable, ya que éste implica un manejo ambiental sólido, un desarrollo económico de amplio alcance y una distribución equitativa de bienes y servicios, lo cual sólo se alcanzará si se le permite a todos los sectores de la sociedad participar en las negociaciones acerca del uso, asignación y distribución de los recursos.

En este sentido, la educación ambiental se enfrenta a dos grandes retos: en primer lugar, debe inculcar en todos los habitantes de este planeta el sentido de la responsabilidad para comprender su papel tanto en las causas de los problemas ambientales como en las posibles soluciones y, en segundo lugar, debe ayudarles a desarrollar hábitos y conductas que conduzcan a cambios en su comportamiento individual y social con respecto al medio ambiente en el que viven. (Avendaño, 2012).

La investigación científica de la variable actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, tiene una justificación sólida y relevante en términos científicos, teóricos, metodológicos, prácticos y sociales.

Científicamente, la investigación de la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes es importante para comprender los factores psicológicos y sociales que influyen en el comportamiento ambiental y en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente. La actitud es un constructo psicológico que puede afectar la forma en que las personas interactúan con el medio ambiente y cómo toman decisiones relacionadas con la protección del medio ambiente.

Teóricamente, la investigación se basa en la teoría de la acción razonada, que argumenta que las actitudes y las normas subjetivas influyen en la intención de las personas para actuar de cierta manera. Por lo tanto, la investigación puede contribuir a la comprensión

de cómo las actitudes y las normas subjetivas influyen en la intención de los estudiantes de proteger el medio ambiente.

Metodológicamente, la investigación utiliza un enfoque cuantitativo y un diseño de encuesta para recopilar datos sobre la actitud de los estudiantes hacia la contaminación ambiental. Este enfoque permite obtener datos numéricos que pueden ser analizados estadísticamente y proporcionar una visión general de la actitud de los estudiantes hacia la contaminación ambiental. Además, el diseño de encuesta permite obtener datos de una muestra representativa de estudiantes, lo que aumenta la validez y la confianza de los resultados obtenidos.

Prácticamente, la investigación puede tener implicaciones importantes para el Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada y otras instituciones educativas similares. Los resultados de la investigación pueden utilizarse para desarrollar programas educativos y de sensibilización sobre la protección del medio ambiente y para promover una actitud más positiva hacia la protección del medio ambiente entre los estudiantes. Además, los resultados pueden ser utilizados por las autoridades locales y regionales para desarrollar políticas y programas ambientales que involucren a los estudiantes y a la comunidad en general.

Socialmente, la investigación de la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes es relevante porque la protección del medio ambiente es un tema de preocupación global. La contaminación ambiental puede tener efectos negativos en la salud humana y en el medio ambiente en general, por lo que comprender la actitud de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente es importante para promover una cultura de protección ambiental y sostenibilidad en la sociedad. Además, la investigación puede contribuir a la formación de ciudadanos responsables y comprometidos con la protección del medio ambiente, lo que puede tener beneficios a largo plazo para la sociedad y el planeta en general.

La problemática a nivel internacional, en el Perú y en la Región Piura en relación a la contaminación ambiental es alarmante. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la contaminación del aire es responsable de aproximadamente 7 millones de muertes prematuras en todo el mundo cada año (OMS, 2021). En el Perú, la contaminación del aire es un problema significativo, especialmente en las ciudades más grandes, como Lima y Arequipa, donde la calidad del aire es pobre debido a la quema de combustibles fósiles y la emisión de gases de vehículos (Ministerio del Ambiente,

2021).

En la Región Piura, la contaminación ambiental también es un problema importante debido a la actividad petrolera y minera en la zona, así como a la agricultura intensiva y la quema de residuos. Estos factores han contribuido a la contaminación del aire, el agua y el suelo en la región, lo que ha tenido un impacto negativo en la salud y el bienestar de la población local (Gobierno Regional de Piura, 2021).

En este contexto, la investigación descriptiva con la variable actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, tiene como objetivo identificar las actitudes de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente y su compromiso con la prevención de la contaminación. Esta investigación es relevante ya que los estudiantes son agentes de cambio potenciales en la sociedad y pueden contribuir a la protección del medio ambiente a través de sus acciones y decisiones.

Es por ello que se plantea la siguiente interrogante:

¿Cuál es la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021?

Respecto a la conceptualización y operacionalización de la variable, se presenta a continuación:

Variable de estudio: Actitud hacia la contaminación ambiental.

Definición conceptual: El Plan Nacional de Educación Ambiental argumenta que debe establecerse una estrecha relación entre el desarrollo humano y el medio ambiente, lo que exige un uso responsable en aras de la capacidad de las generaciones futuras para preservar y beneficiarse del medio ambiente. (Ministerio de Educación, 2016).

Definición operacional: Es el conjunto de conocimientos, la disposición de las personas a actuar de una determinada forma y la sensación o sentimiento que muestran los estudiantes hacia la contaminación ambiental del aire, del agua y del suelo.

En este contexto de estudio se propuso la siguiente hipótesis de investigación:

La actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, es neutral.

Respecto al Objetivo general, se estableció establecer cuál es la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva

Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

Mientras que los Objetivos específicos, quedaron establecidos los siguientes:

Establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del agua en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

Establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del aire en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

Establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del suelo en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

2. Metodología

Tipo y Diseño de investigación

Tipo de investigación.

Según el proceso, la investigación fue básica, porque la investigación estuvo dirigida a alcanzar nuevos conocimientos destinados a conocer la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, resultados que permitirían desarrollar acciones para que desaparezcan las deficiencias encontradas.

En coherencia con el fin de la ciencia, el tipo de investigación fue descriptiva, porque se realizó la evaluación de la variable, es decir la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

Diseño de investigación.

El diseño de investigación será no experimental, descriptiva, transversal simple de modo que puedan describirse los problemas actuales del contexto y proponerse soluciones posteriores..

Población y Muestra

Población

La población es el conjunto de cosas estudiadas unas en relación con otras; estas cosas existen dentro de los límites de sus características individuales, con precisión temporal y espacial. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014).

La población estuvo conformada por los estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, quienes diariamente asisten a clases a formarse profesionalmente, en promedio asciende a 82 estudiantes.

Muestra

La muestra es adecuada porque incluye una parte suficiente de la población estudiada para ser representativa en su conjunto. Suponiendo que esto concuerde con (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014). La muestra para este estudio fueron los 22 estudiantes de la especialidad de electrónica.

Técnicas e Instrumentos de Investigación

Técnicas de Investigación

El estudio empleó el método de la encuesta, cuyo objetivo es recabar las opiniones de una muestra representativa de la población sobre el tema investigado. La técnica que se empleó fue la encuesta con la cual nos permitió conseguir información de la población.

Instrumentos de Investigación

El instrumento a utilizar fue el cuestionario para la variable de estudio, el cual fue formulado con un listado de preguntas estandarizadas y estructuradas para obtener la información de los estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

Procesamiento y análisis de la información.

Para el procesamiento de la información se utilizaron hojas de Cálculo Excel, para preparar la información recolectada.

Se aplicó el paquete estadístico SPSS a los puntajes indicados por los estudiantes encuestados del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, para evaluar la actitud hacia la contaminación ambiental.

Se empleó la estadística de tipo descriptiva para evaluar la variable de estudio.

Criterios para la interpretación:

Integración lógica del análisis de resultados para la presentación del discurso escrito.

Reflexión crítica sobre la importancia de los resultados a la luz de los objetivos de investigación previstos.

Los resultados de los análisis del desarrollo de la actividad de investigación científica se interpretan a la luz de los marcos teóricos pertinentes y de los estudios de casos publicados.

3. Resultados

El propósito de la investigación fue determinar la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, con el fin de conocer la actitud hacia la contaminación ambiental, específicamente la actitud hacia la contaminación del agua, la contaminación del aire y la contaminación del suelo; resultados que permitirán elaborar propuestas de intervención humana a fin de mejorar la actitud hacia la contaminación ambiental.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos, organizados según los objetivos planteados, en primer lugar, se propuso establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del agua en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

Tabla 1.

Actitud hacia la contaminación del agua en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

	Positiva	%	Neutral	%	Negativa	%	Total
El agua contaminada por los residuos inorgánicos (descartables, bolsas), provoca la muerte de las diversas especies	12	54.55	6	27.27	4	18.18	22
El arrojado de descartables contamina los ríos	9	40.91	9	40.91	4	18.18	22
Los hombres tienen conciencia sobre el problema de la contaminación del agua	13	59.09	6	27.27	3	13.64	22
Los relaves mineros, el derrame de petróleo y de detergentes contaminan el agua	10	45.45	7	31.82	5	22.73	22
La contaminación del agua provoca enfermedades infecciosas	10	45.45	8	36.36	4	18.18	22
Preocupación por los efectos ocasionados por la contaminación del agua	11	50.00	7	31.82	4	18.18	22
El agua contaminada por los residuos inorgánicos (descartables, bolsas) provoca la muerte de diversas especies	11	50.00	5	22.73	6	27.27	22

La tabla 1 presenta los resultados de la encuesta sobre diferentes aspectos relacionados con la contaminación del agua. Se encuestó a un total de 22 estudiantes, y se presentan los resultados en términos de la cantidad de respuestas positivas, neutrales y negativas para cada afirmación.

En la primera afirmación, el 54.55% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que el agua contaminada por residuos inorgánicos provoca la

muerte de diversas especies. El 27.27% respondió de manera neutral y el 18.18% de manera negativa.

En la segunda afirmación, el 40.91% de los estudiantes respondió de manera positiva, indicando que el arrojado de descartables contamina los ríos. El 40.91% respondió de manera neutral y el 18.18% de manera negativa.

En la tercera afirmación, el 59.09% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que los hombres tienen conciencia sobre el problema de la contaminación del agua. El 27.27% respondió de manera neutral y el 13.64% de manera negativa.

En la cuarta afirmación, el 45.45% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que los relaves mineros, el derrame de petróleo y de detergentes contaminan el agua. El 31.82% respondió de manera neutral y el 22.73% de manera negativa.

En la quinta afirmación, el 45.45% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que la contaminación del agua provoca enfermedades infecciosas. El 36.36% respondió de manera neutral y el 18.18% de manera negativa.

En la sexta afirmación, el 50% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando preocupación por los efectos ocasionados por la contaminación del agua. El 31.82% respondió de manera neutral y el 18.18% de manera negativa.

En la última afirmación, el 50% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que el agua contaminada por residuos inorgánicos provoca la muerte de diversas especies. El 22.73% respondió de manera neutral y el 27.27% de manera negativa.

En general, se observa que la mayoría de los estudiantes tienen una actitud positiva hacia la contaminación del agua y reconocen los efectos negativos que ésta tiene sobre la vida silvestre y la salud humana. Sin embargo, también hay una proporción importante de estudiantes que respondieron de manera neutral o negativa, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el agua y reducir la contaminación.

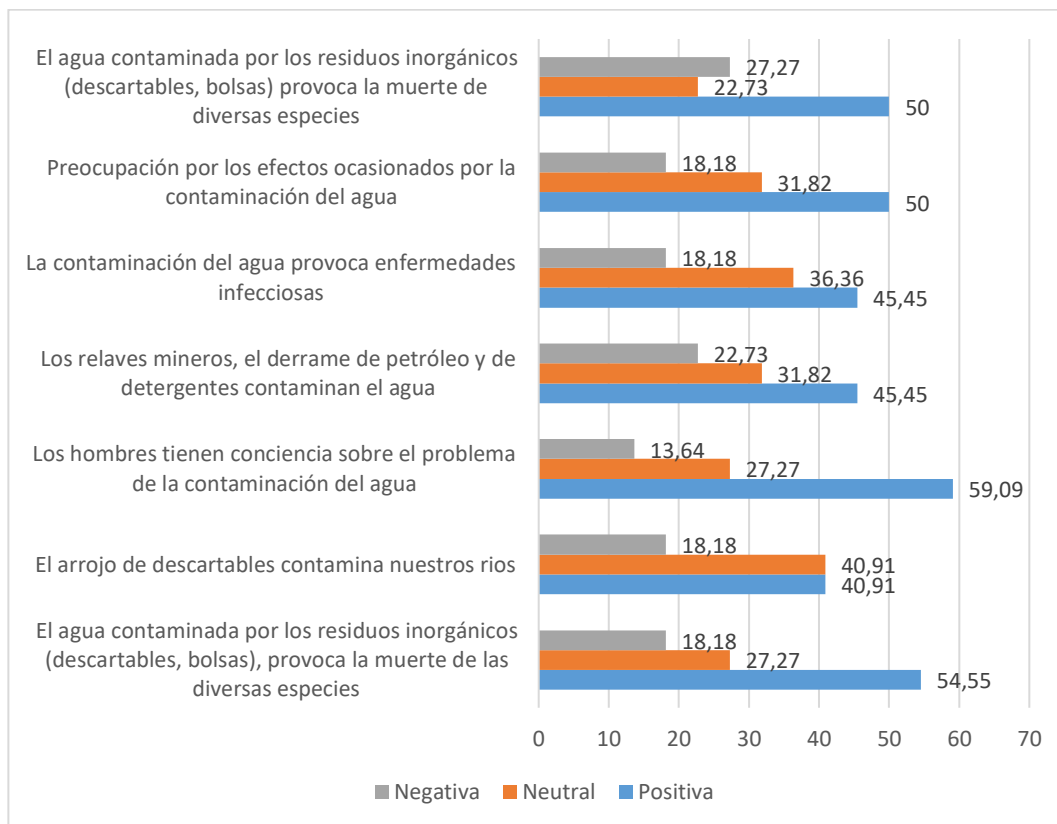


Figura 1: *Actitud hacia la contaminación del agua en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.*

En la figura 1, se observa que la mayoría de los estudiantes tienen una actitud positiva hacia la contaminación del agua y reconocen los efectos negativos que ésta tiene sobre la vida silvestre y la salud humana. Sin embargo, también hay una proporción importante de estudiantes que respondieron de manera neutral o negativa, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el agua y reducir la contaminación.

El segundo objetivo específico fue establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del aire en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

Tabla 2.

*Actitud hacia la contaminación del aire en estudiantes del Centro de Educación
Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.*

	Positiva	%	Neutral	%	Negativa	%	Total
Al quemar las llantas se contamina el aire que respiramos	14	63.64	5	22.73	3	13.64	22
La contaminación del aire genera cambios climáticos	13	59.09	8	36.36	1	4.55	22
La contaminación del aire por quema de desmontes provoca daños en nuestra salud	12	54.55	8	36.36	2	9.09	22
Sería importante contar con un manual de manejo adecuado de la basura	11	50.00	7	31.82	4	18.18	22
Conciencia de su responsabilidad en el problema de la basura	10	45.45	8	36.36	4	18.18	22
El aire contaminado es dañino para nuestra salud y puede generar enfermedades respiratorias	11	50.00	6	27.27	5	22.73	22
Conciencia sobre las consecuencias del aire contaminado	13	59.09	5	22.73	4	18.18	22
Atención e interés en las noticias de los problemas ambientales ocasionados por la contaminación de la basura en todas sus formas	11	50.00	6	27.27	5	22.73	22

La tabla 2 presenta los resultados de una encuesta sobre diferentes aspectos relacionados con la contaminación del aire. Se encuestó a un total de 22 personas, y se presentan los resultados en términos de la cantidad de respuestas positivas, neutrales y negativas para cada afirmación.

En la primera afirmación, el 63.64% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que al quemar las llantas se contamina el aire que respiramos. El 22.73% respondió de manera neutral y el 13.64% de manera negativa.

En la segunda afirmación, el 59.09% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que la contaminación del aire genera cambios climáticos. El 36.36% respondió de manera neutral y el 4.55% de manera negativa.

En la tercera afirmación, el 54.55% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que la contaminación del aire por quema de desmontes provoca daños en nuestra salud. El 36.36% respondió de manera neutral y el 9.09% de manera negativa.

En la cuarta afirmación, el 50% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que sería importante contar con un manual de manejo adecuado de la basura. El 31.82% respondió de manera neutral y el 18.18% de manera negativa.

En la quinta afirmación, el 45.45% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que tienen conciencia de su responsabilidad en el problema de la basura. El 36.36% respondió de manera neutral y el 18.18% de manera negativa.

En la sexta afirmación, el 50% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que el aire contaminado es dañino para nuestra salud y puede generar enfermedades respiratorias. El 27.27% respondió de manera neutral y el 22.73% de manera negativa.

En la séptima afirmación, el 59.09% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que tienen conciencia sobre las consecuencias del aire contaminado. El 22.73% respondió de manera neutral y el 18.18% de manera negativa.

En la octava afirmación, el 50% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que tienen atención e interés en las noticias de los problemas ambientales ocasionados por la contaminación de la basura en todas sus formas. El 27.27% respondió de manera neutral y el 22.73% de manera negativa.

En general, se observa que la mayoría de los encuestados tienen una actitud positiva hacia la contaminación del aire, y reconocen los efectos negativos que tienen en la salud humana y el medio ambiente. Además, la mayoría de los encuestados muestran conciencia y preocupación por los problemas ambientales relacionados con la contaminación del aire y la basura. Sin embargo, aún hay una proporción importante de encuestados que respondieron de manera neutral o negativa, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el aire y manejar adecuadamente la basura. En general, estos resultados pueden ser útiles para fomentar programas y políticas destinadas a reducir la contaminación del aire y la basura y promover prácticas más sostenibles.

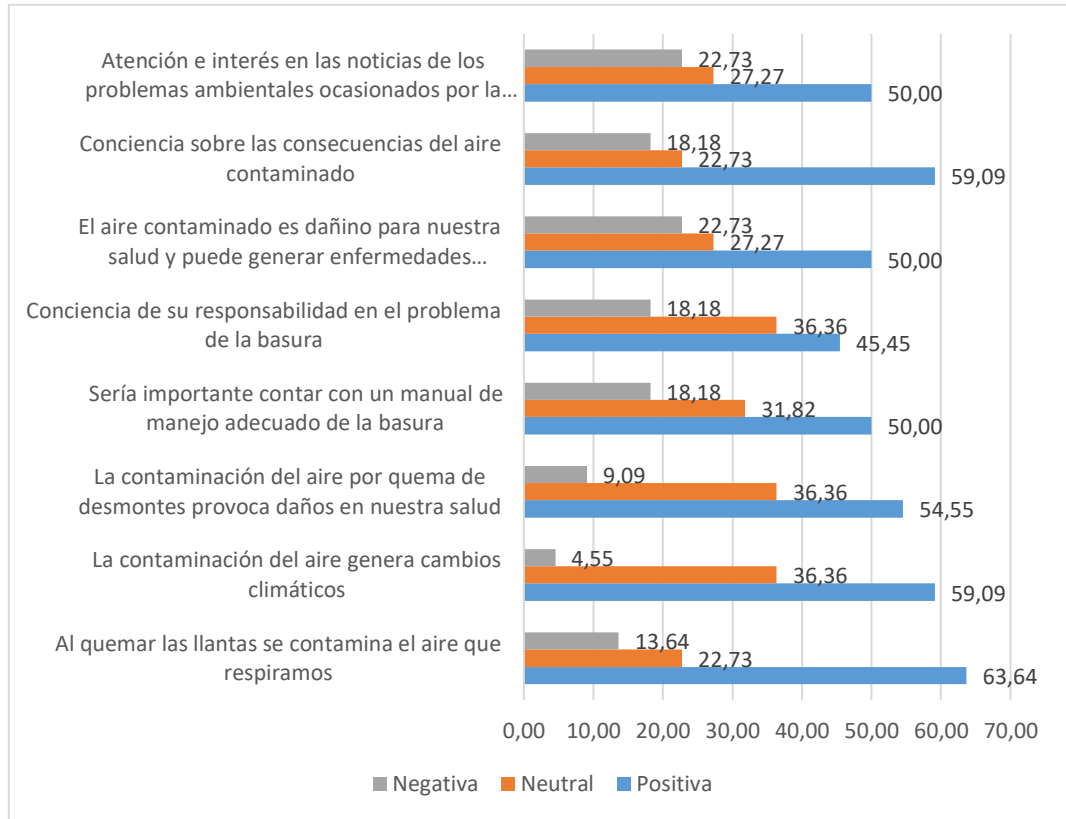


Figura 2: *Actitud hacia la contaminación del aire en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.*

En la figura 2, se observa que la mayoría de los encuestados tienen una actitud positiva hacia la contaminación del aire, y reconocen los efectos negativos que tienen en la salud humana y el medio ambiente. Además, la mayoría de los encuestados muestran conciencia y preocupación por los problemas ambientales relacionados con la contaminación del aire y la basura. Sin embargo, aún hay una proporción importante de encuestados que respondieron de manera neutral o negativa, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el aire y manejar adecuadamente la basura. En general, estos resultados pueden ser útiles para fomentar programas y políticas destinadas a reducir la contaminación del aire y la basura y promover prácticas más sostenibles.

El tercer objetivo específico fue establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del suelo en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

Tabla 3.

*Actitud hacia la contaminación del suelo en estudiantes del Centro de Educación
Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.*

	Positiva	%	Neutral	%	Negativa	%	Total
La quema de plásticos, botellas descartables contamina el suelo	14	63.64	5	22.73	3	13.64	22
El medio ambiente que nos rodea se deteriora cada vez más por la quema de desperdicios contaminantes	13	59.09	4	18.18	5	22.73	22
Arrojo desperdicios y basura, en la calle, en el patio del colegio o casa	10	45.45	7	31.82	5	22.73	22
La contaminación del suelo es dañina para la vida de los seres vivos	11	50.00	5	22.73	6	27.27	22
El reciclaje es una de las alternativas que se puede utilizar para la prevención de la contaminación del suelo	14	63.64	7	31.82	1	4.55	22
Capacitación sobre medios para controlar la contaminación del suelo	9	40.91	8	36.36	5	22.73	22
El medio ambiente contaminado por la quema de plásticos, papeles provoca daño en nuestra salud	12	54.55	6	27.27	4	18.18	22

La tabla 3 presenta los resultados de una encuesta sobre diferentes aspectos relacionados con la contaminación del suelo y la gestión de residuos. Se encuestó a un total de 22 estudiantes, y se presentan los resultados en términos de la cantidad de respuestas positivas, neutrales y negativas para cada afirmación.

En la primera afirmación, el 63.64% de los estudiantes respondió de manera positiva, indicando que la quema de plásticos y botellas descartables contamina el suelo. El 22.73% respondió de manera neutral y el 13.64% de manera negativa.

En la segunda afirmación, el 59.09% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que el medio ambiente que nos rodea se deteriora cada vez más por la quema de desperdicios contaminantes. El 18.18% respondió de manera neutral y el 22.73% de manera negativa.

En la tercera afirmación, el 45.45% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que arrojar desperdicios y basura en la calle, en el patio del colegio o casa es un problema. El 31.82% respondió de manera neutral y el 22.73% de manera negativa.

En la cuarta afirmación, el 50% de los estudiantes respondió de manera positiva, indicando que la contaminación del suelo es dañina para la vida de los seres vivos. El 22.73% respondió de manera neutral y el 27.27% de manera negativa.

En la quinta afirmación, el 63.64% de los encuestados respondió de manera positiva,

indicando que el reciclaje es una de las alternativas que se puede utilizar para la prevención de la contaminación del suelo. El 31.82% respondió de manera neutral y el 4.55% de manera negativa.

En la sexta afirmación, el 40.91% de los estudiantes respondió de manera positiva, indicando que la capacitación sobre medios para controlar la contaminación del suelo es importante. El 36.36% respondió de manera neutral y el 22.73% de manera negativa.

En la séptima afirmación, el 54.55% de los encuestados respondió de manera positiva, indicando que el medio ambiente contaminado por la quema de plásticos y papeles provoca daño en nuestra salud. El 27.27% respondió de manera neutral y el 18.18% de manera negativa.

En general, se observa que la mayoría de los estudiantes tienen una actitud positiva hacia la prevención de la contaminación del suelo y la gestión adecuada de residuos, reconociendo los efectos negativos que tienen en el medio ambiente y la salud humana. Además, la mayoría de los encuestados muestran conciencia y preocupación por la quema de desperdicios contaminantes y el arrojado de basura en lugares inapropiados. También se destaca la importancia del reciclaje y la capacitación sobre medios para controlar la contaminación del suelo. Sin embargo, aún hay una proporción importante de estudiantes que respondieron de manera neutral o negativa, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de la gestión adecuada de residuos y la prevención de la contaminación del suelo. En general, estos resultados pueden ser útiles para proponer programas y políticas destinadas a mejorar la gestión de residuos y prevenir la contaminación del suelo.

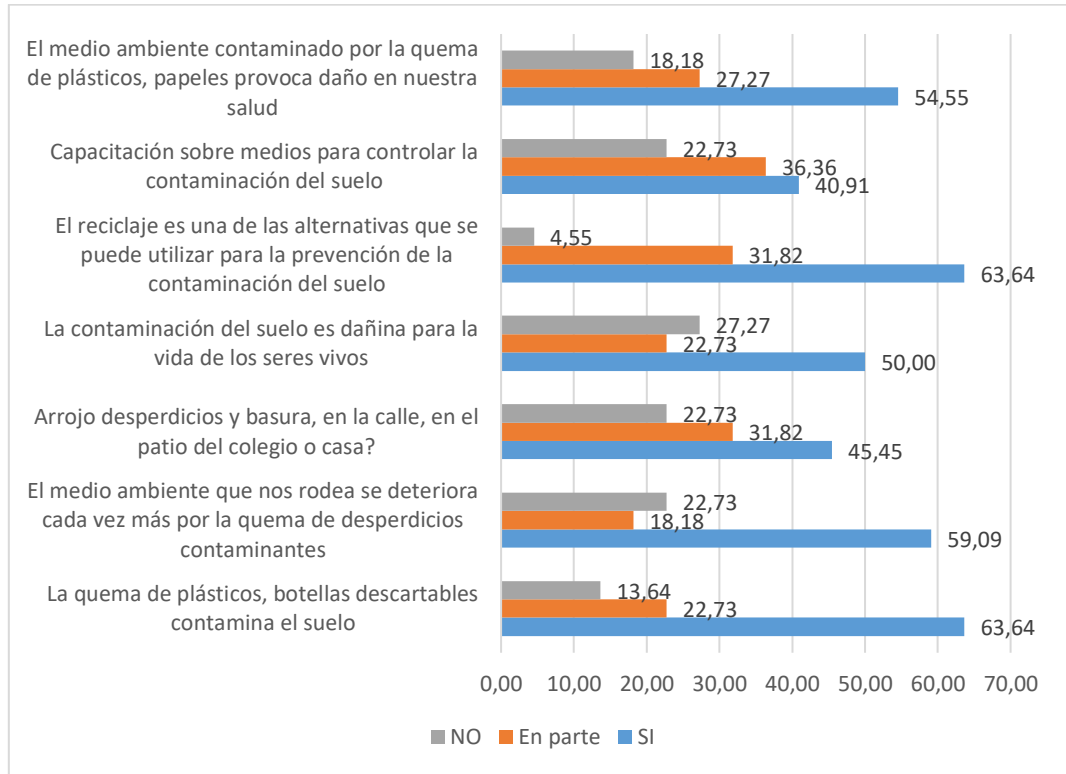


Figura 3: Actitud hacia la contaminación del suelo en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

En la figura 3, se observa que la mayoría de los estudiantes tienen una actitud positiva hacia la prevención de la contaminación del suelo y la gestión adecuada de residuos, reconociendo los efectos negativos que tienen en el medio ambiente y la salud humana. Además, la mayoría de los encuestados muestran conciencia y preocupación por la quema de desperdicios contaminantes y el arrojo de basura en lugares inapropiados. También se destaca la importancia del reciclaje y la capacitación sobre medios para controlar la contaminación del suelo. Sin embargo, aún hay una proporción importante de estudiantes que respondieron de manera neutral o negativa, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de la gestión adecuada de residuos y la prevención de la contaminación del suelo.

Respecto al Objetivo general, que fue establecer cuál es la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica

Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, se puede indicar lo siguiente:

Tabla 4:

Actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

Dimensión	Si	En parte	No
Contaminación del agua	49.35	31.17	19.48
Contaminación del aire	53.98	30.11	15.91
Contaminación del suelo	53.90	27.27	18.83
Nivel Promedio de la variable	54.20	26.92	18.89

La tabla 4 presenta los resultados de la encuesta sobre la percepción de la contaminación ambiental en tres dimensiones: agua, aire y suelo. Se presentan los resultados en términos del porcentaje de respuestas afirmativas (Sí), parcialmente afirmativas (En parte) y negativas (No).

En la dimensión de contaminación del agua, el 49.35% de los encuestados respondió afirmativamente, mientras que el 31.17% respondió parcialmente afirmativo y el 19.48% respondió negativamente.

En la dimensión de contaminación del aire, el 53.98% de los encuestados respondió afirmativamente, mientras que el 30.11% respondió parcialmente afirmativo y el 15.91% respondió negativamente.

En la dimensión de contaminación del suelo, el 53.90% de los encuestados respondió afirmativamente, mientras que el 27.27% respondió parcialmente afirmativo y el 18.83% respondió negativamente.

El nivel promedio de la variable para las tres dimensiones se sitúa en el 54.20% de respuestas afirmativas, el 26.92% de respuestas parcialmente afirmativas y el 18.89% de respuestas negativas.

En general, se observa que la mayoría de los encuestados tienen una percepción afirmativa hacia la contaminación ambiental en las tres dimensiones analizadas: agua, aire y suelo. Sin embargo, una proporción importante de encuestados respondió parcialmente afirmativo o negativo, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación en todas sus formas. Es importante

destacar que el nivel promedio de la variable se sitúa en una percepción mayoritariamente afirmativa, lo que indica que en general la población encuestada tiene una conciencia sobre la importancia de proteger el medio ambiente. Estos resultados pueden ser útiles para elaborar programas y políticas destinadas a mejorar la gestión ambiental y prevenir la contaminación en todas sus formas.

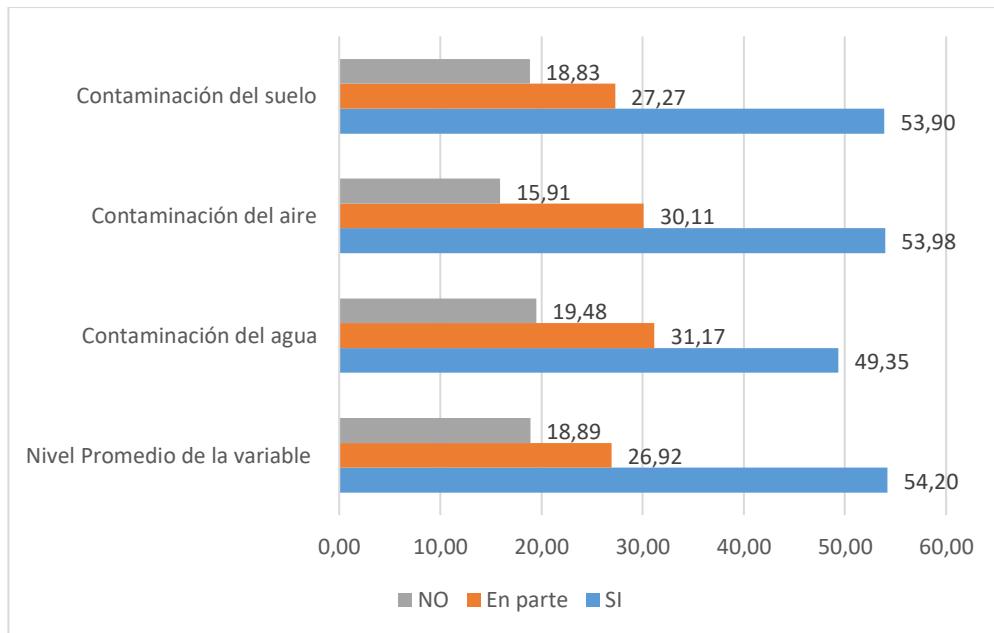


Figura 4: Actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

En la figura 4, se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes tienen una percepción afirmativa hacia la contaminación ambiental en las tres dimensiones analizadas: agua, aire y suelo. Sin embargo, una proporción importante de ellos respondió parcialmente afirmativo o negativo, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación en todas sus formas. Es importante destacar que el nivel promedio de la variable se sitúa en una percepción mayoritariamente afirmativa, lo que indica que en general la población encuestada tiene una conciencia sobre la importancia de proteger el medio ambiente.

4. Análisis y Discusión

En los resultados de la presente investigación, se observa que la mayoría de los estudiantes tienen una percepción afirmativa hacia la contaminación ambiental en las tres dimensiones analizadas: agua, aire y suelo. Sin embargo, una proporción importante de ellos respondió parcialmente afirmativo o negativo, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación en todas sus formas. Esto indica que, aunque la mayoría de los estudiantes tienen una conciencia sobre la importancia de proteger el medio ambiente, aún existen algunos que no están muy conscientes de la importancia de cuidar el medio ambiente y prevenir la contaminación. Por lo tanto, se necesitan esfuerzos adicionales para aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de la protección ambiental.

De acuerdo a sus resultados, se coincide con los resultados presentados por Mendoza, Boza y Escobar (2019) los resultados de ambas investigaciones están relacionados con la percepción y la práctica de la educación ambiental entre los estudiantes. Estos autores encontraron que la mitad de los estudiantes ocasionalmente aplican valores de educación ambiental, mientras que la mayoría de los estudiantes concuerda que la poca práctica en educación ambiental conlleva a la contaminación de los ecosistemas. Los autores concluyen que la práctica de valores en educación ambiental debe ser mejorada. Este resultado indica que, aunque muchos estudiantes son conscientes de la importancia de la educación ambiental, no están aplicando esos valores en su vida diaria. Esto sugiere que la educación ambiental no solo debe enfocarse en proporcionar información teórica, sino también en fomentar la práctica de los valores ambientales en la vida cotidiana de los estudiantes. De esta manera, los estudiantes pueden ser más conscientes de su impacto en el medio ambiente y tomar medidas para reducir la contaminación.

En general, estos resultados indican que la educación ambiental es importante para aumentar la conciencia y la práctica de los valores ambientales entre los estudiantes. Se necesitan esfuerzos adicionales para mejorar la práctica de valores ambientales y fomentar la conciencia ambiental entre los estudiantes. Esto puede ser logrado a través de la implementación de programas de educación ambiental en las escuelas y en la comunidad en general, y mediante la promoción de prácticas ambientales sostenibles en la vida cotidiana de los estudiantes.

Asimismo, estamos en desacuerdo con lo indicado por Miranda, Betancourt, Reyes, Gallegos, Velásquez y Santos (2021) quienes indican haber encontrado que solo el 11,15% de la población total estudiada cree que el cambio climático surge por causas naturales y humanas. Este resultado sugiere que una pequeña proporción de estudiantes universitarios de enfermería tienen una percepción correcta sobre las causas del cambio climático, reconociendo que tanto factores naturales como humanos son responsables de este fenómeno. Este resultado es importante porque indica que los estudiantes universitarios de enfermería tienen un nivel de conocimiento bajo sobre las causas del cambio climático, lo que es fundamental para comprender la importancia de tomar medidas para prevenir y mitigar sus efectos. Además, este resultado destaca la importancia de la educación y la conciencia ambiental en la formación universitaria, ya que los estudiantes pueden convertirse en líderes en la lucha contra el cambio climático.

En general, estos resultados indican que la educación y la conciencia ambiental son fundamentales para aumentar la percepción positiva sobre el medio ambiente y el cambio climático entre los estudiantes universitarios. Se necesitan esfuerzos adicionales para mejorar la educación y la conciencia ambiental en la formación universitaria y fomentar la práctica de valores ambientales en la vida cotidiana de los estudiantes.

Hay coincidencias con lo expuesto por Estrada, Huaypar y Gallegos (2020) quienes encontraron que es necesario aplicarse estrategias de educación ambiental en toda la universidad para que los estudiantes se conviertan en agentes de cambio en respuesta a este problema. La tesis se centró en una investigación sobre los hábitos medioambientales de los estudiantes de Educación.

Este resultado destaca la importancia de la educación ambiental en la formación universitaria y cómo puede ser aplicada a través de la implementación de estrategias transversales en los programas curriculares. La educación ambiental no solo debe ser considerada como una materia independiente, sino que debe ser integrada en todas las disciplinas y programas universitarios para fomentar una cultura de cuidado ambiental en todos los ámbitos.

Además, este resultado sugiere que los estudiantes universitarios pueden ser agentes de cambio frente a la problemática ambiental. Si se les proporciona una educación ambiental adecuada y se les enseña a aplicar prácticas ambientalmente responsables,

pueden convertirse en líderes en la lucha contra la contaminación y en la promoción de la sostenibilidad.

En general, estos resultados indican que la educación ambiental es crucial en la formación universitaria y que debe ser implementada de manera transversal en todos los programas curriculares. La educación ambiental es importante no solo para fomentar la conciencia sobre la importancia de la protección ambiental, sino también para enseñar habilidades prácticas y valores ambientales que pueden ser aplicados en la vida cotidiana de los estudiantes.

Además, los resultados resaltan la importancia de la responsabilidad social de las universidades en la promoción de la sostenibilidad y el cuidado ambiental. Las universidades pueden liderar en la implementación de iniciativas ambientales sostenibles y en la educación de los estudiantes en prácticas ambientales responsables.

Asimismo, se está de acuerdo a Lazo (2019) que diseñó un programa de estrategias didácticas para desarrollar la inteligencia ecológica de los estudiantes, y concluyó que más del 75% de los alumnos afirma que no es necesario adaptarse para ser sensibles con la naturaleza para comprender la importancia de protegerla. El estudio fue realizado a través de un cuestionario aplicado a un universo de 12 estudiantes. Este resultado sugiere que los estudiantes pueden tener una percepción equivocada sobre la importancia de adaptarse para ser sensibles con la naturaleza y protegerla. Es posible que los estudiantes no entiendan completamente cómo su comportamiento y acciones cotidianas pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente y la necesidad de adaptarse a un estilo de vida más sostenible para proteger la naturaleza.

Aunque el tamaño de la muestra en este estudio es limitado, el resultado destaca la necesidad de mejorar la educación ambiental y la conciencia entre los estudiantes universitarios. Es importante que los estudiantes no solo comprendan la importancia de la protección ambiental, sino que también entiendan cómo su comportamiento individual y colectivo puede marcar una diferencia significativa en la salud del medio ambiente.

En general, estos resultados subrayan la necesidad de mejorar la educación ambiental y la conciencia entre los estudiantes universitarios. Los estudiantes necesitan entender la importancia de proteger el medio ambiente y cómo sus

acciones pueden marcar una diferencia significativa en la protección ambiental. Es necesario implementar programas y estrategias de educación ambiental efectivas que aborden la percepción ambiental y el comportamiento de los estudiantes en la vida cotidiana.

Se comparten las conclusiones de Olivera, Pulido y Yupanqui (2020) quienes concluyen que hay una relación positiva entre la conducta y actitud ambiental responsable, así como entre los factores componentes de las variables. La tesis se enfoca en analizar la conducta y la actitud ambiental de los estudiantes universitarios. Este resultado destaca la importancia de no solo tener una percepción positiva sobre la protección del medio ambiente, sino también de llevar a cabo prácticas y comportamientos ambientalmente responsables. Los estudiantes universitarios que tienen una actitud ambiental positiva y responsable, es más probable que lleven a cabo prácticas ambientales sostenibles en su vida cotidiana. Además, este resultado sugiere que la conducta ambiental responsable es influida por diferentes factores, y estos factores deben ser tomados en cuenta en la implementación de programas y estrategias de educación ambiental. Es importante que se aborden los factores que influyen en la conducta y actitud ambiental de los estudiantes, para lograr cambios de comportamiento y prácticas ambientalmente responsables.

En general, estos resultados indican que la educación ambiental y la conciencia son fundamentales para fomentar una percepción positiva y una práctica de valores ambientales en los estudiantes universitarios. Los esfuerzos deben centrarse en mejorar la educación ambiental, no solo para abordar la percepción ambiental, sino también para promover la conducta y actitud ambiental responsable. Es importante que los estudiantes entiendan la relación entre su conducta y su impacto en el medio ambiente, y tomen medidas para reducir su huella ambiental.

Los resultados también destacan la necesidad de entender los diferentes factores que influyen en la conducta y actitud ambiental de los estudiantes. Los programas y estrategias de educación ambiental deben ser diseñados de manera efectiva para abordar estos factores y promover cambios efectivos en la conducta ambiental responsable.

En conclusión, es necesario abordar la percepción y conducta ambiental de los estudiantes universitarios a través de la educación ambiental. La educación

ambiental debe enfocarse no solo en la percepción ambiental, sino también en la promoción de la conducta y actitud ambiental responsable. La educación ambiental y la conciencia son fundamentales para fomentar una percepción positiva y una práctica de valores ambientales en los estudiantes universitarios. Además, se deben abordar los diferentes factores que influyen en la conducta y actitud ambiental de los estudiantes para lograr cambios efectivos y sostenibles. En resumen, la educación ambiental debe ser implementada de manera transversal en los programas curriculares para que los estudiantes puedan ser agentes de cambio frente a la problemática ambiental y contribuyan a promover prácticas sostenibles en su vida cotidiana.

Es necesario tener en cuenta el estudio de Clavijo, García y Pulido (2019), en su tesis cuyo objetivo fue estudiar el efecto de la educación ambiental en los estudiantes universitarios de Villavicencio, específicamente en aquellos matriculados en los departamentos de Ingeniería Ambiental y Psicología, y encontrar que no se establece una correlación entre las actitudes y comportamientos ambientales de los estudiantes y sus programas académicos. El autor concluye que se refleja un comportamiento ambientalmente responsable en los participantes.

5. Conclusiones

Respecto al objetivo general establecer cuál es la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, el 54.20% de respuestas afirmativas, el 26.92% de respuestas parcialmente afirmativas y el 18.89% de respuestas negativas. Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes tienen una actitud afirmativa hacia la contaminación ambiental en las tres dimensiones analizadas: agua, aire y suelo, pero una proporción significativa de ellos respondió parcialmente afirmativo o negativo, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación en todas sus formas.

Respecto al primer objetivo específico establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del agua en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, el 49.35% de los encuestados respondió afirmativamente, mientras que el 31.17% respondió parcialmente afirmativo y el 19.48% respondió negativamente. La mayoría de los estudiantes tienen una actitud positiva hacia la contaminación del agua y reconocen los efectos negativos que ésta tiene sobre la vida silvestre y la salud humana. Sin embargo, también hay una proporción importante de estudiantes que respondieron de manera neutral o negativa, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el agua y reducir la contaminación.

Respecto al segundo objetivo específico establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del aire en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, el 53.98% de los encuestados respondió afirmativamente, mientras que el 30.11% respondió parcialmente afirmativo y el 15.91% respondió negativamente. La mayoría de los encuestados tienen una actitud positiva hacia la contaminación del aire, y reconocen los efectos negativos que tienen en la salud humana y el medio ambiente. Además, la mayoría de los encuestados muestran conciencia y preocupación por los problemas ambientales relacionados con la contaminación del aire y la basura. Sin embargo, aún hay una proporción importante de encuestados que respondieron de manera neutral o negativa, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el aire y manejar adecuadamente la basura.

Respecto al tercer objetivo específico establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del suelo en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, el 53.90% de los encuestados respondió afirmativamente, mientras que el 27.27% respondió parcialmente afirmativo y el 18.83% respondió negativamente. La mayoría de los encuestados muestran conciencia y preocupación por la quema de desperdicios contaminantes y el arrojado de basura en lugares inapropiados. También se destaca la importancia del reciclaje y la capacitación sobre medios para controlar la contaminación del suelo. Sin embargo, aún hay una proporción importante de estudiantes que respondieron de manera neutral o negativa, lo que sugiere que aún hay una necesidad de aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de la gestión adecuada de residuos y la prevención de la contaminación del suelo.

6. Recomendaciones

Establecer programas de educación ambiental: Es importante que se establezcan programas de educación ambiental para la población encuestada y para la comunidad en general, que permitan aumentar la conciencia y la educación sobre la importancia de proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación en todas sus formas. Estos programas deben ser diseñados de manera participativa y colaborativa, involucrando a la población encuestada en la identificación de los problemas ambientales y en la búsqueda de soluciones innovadoras que promuevan la sostenibilidad.

Fortalecer la implementación de políticas ambientales: Es necesario fortalecer la implementación de políticas ambientales que permitan prevenir y reducir la contaminación en todas sus formas. Estas políticas deben ser diseñadas de manera integral, involucrando a los diferentes actores sociales y económicos, y deben estar acompañadas de medidas de seguimiento y evaluación para garantizar su efectividad.

Promover la participación ciudadana: Es fundamental promover la participación ciudadana en la gestión ambiental, involucrando a la población encuestada y a la comunidad en general en la toma de decisiones sobre la protección del medio ambiente y la prevención de la contaminación. Esto puede lograrse a través de la implementación de mecanismos de participación ciudadana, como audiencias públicas, consultas populares, y otros mecanismos que permitan la participación activa de la población en la toma de decisiones ambientales. Además, es importante que se promueva la divulgación de información ambiental clara y accesible para la población, de manera que puedan tomar decisiones informadas y conscientes en relación a su entorno y su impacto ambiental.

7. Referencias bibliográficas

- Avendaño C., WR, (2012). La educación ambiental (EA) como herramienta de la responsabilidad social (RS). *Revista Luna Azul*, (35),94-115. [fecha de Consulta 20 de Noviembre de 2022]. ISSN: Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321727349006>
- Clavijo Riveros, D. M., García Romero, L. J., & Pulido Pulido, L. J. (2019). Relación entre la percepción ambiental y la actitud ambiental en un grupo de estudiantes de la Universidad Santo Tomás. (Tesis de pre grado). Recuperado de Repositorio de Universidad Santo Tomás <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/15517/2019luanpulido.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Delgado, K. (2012). Educación ambiental. Experiencias y propuestas. Lima. Perú. Editorial San Marcos.
- Estrada, E., Huaypar, K. y Gallegos, N. (2020). Conductas ambientales en estudiantes de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. *Revista Ciencia Amazónica*, 8(2), 253-264. [dx.doi.org/ 0.22386/ca.v8i2.301](https://doi.org/10.22386/ca.v8i2.301)
- Gobierno Regional de Piura (2021). Informe Anual de Evaluación Ambiental de la Región Piura. Recuperado el 19 de mayo de 2023, de <http://www.regionpiura.gob.pe/wp-content/uploads/2021/04/Informe-Anual-de-Evaluacion-Ambiental-2020.pdf>
- Lazo Maza, P. V. (2019). Estrategias didácticas para desarrollar la inteligencia ecológica en los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Forestal de la Universidad Nacional de Tumbes. (Tesis de maestría). Recuperado de Repositorio de Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/7640>
- Luke, T. W. (2002). Deep ecology: living as if nature mattered. *Organization & Environment*, 15(2), 178-186. doi: 10.1177/10826602015002005
- Manase, J. (2016). The Adequacy of Environmental Education Techniques and Strategies Employed in Uluguru Mountains Hotspot. *International Journal of Education & Literacy Studies*, 4(4), 65-70. doi: 10.7575/aiac.ijels.v.4n.4p.65
- Mendoza, E., Boza, J. y Escobar, H. (2019). Educación ambiental y la práctica de valores de los estudiantes universitarios. *Revista Cognosis*, IV (2), 25-31. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/1837/2098>

- Ministerio del Ambiente. (2022). ¿Qué es la contaminación ambiental? Recuperado el 19 de mayo de 2023, de <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/248821-que-es-la-contaminacion-ambiental>
- Miranda Velázquez, E., Betancourt Quintero, B., Reyes Romero, J. M., Gallegos Gallegos, E. M., Velásquez Morocho, B. N., & Santos Luna, J. A. (2021). Percepción y actitud de los estudiantes universitarios respecto al cambio climático. *Cumbres*, 7(1), 35–44. <https://doi.org/10.48190/cumbres.v7n1a3>
- Olivera, E., Pulido, V. y Yupanqui-Lorenzo, D. (2021). Conducta y actitud ambiental responsable en estudiantes universitarios en Lima, Perú. *Revista Apuntes Universitarios*, 11(1), 123-139. <https://doi.org/10.17162/au.v11i1.559>
- Páramo, P. (2017). Reglas proambientales: una alternativa para disminuir la brecha entre el decir-hacer en la educación ambiental. *Suma Psicológica*, 24(1), 42-58. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sumpsi.2016.11.001>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2022). Informe del Estado del Medio Ambiente Mundial. Recuperado el 19 de mayo de 2023, de <https://www.unenvironment.org/es/resources/informe-del-estado-del-medio-ambiente-mundial>
- Pulido Capurro, Víctor, & Olivera Carhuaz, Edith. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(3), 333-346. <https://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>
- Sandoval, M. (2012). Comportamiento sustentable y educación ambiental: una visión desde las prácticas culturales. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(1), 181-196. Recuperado de la base de datos SciELO Colombia. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=1789911&pid=S2313-2957201800030000700058&lng=es
- Segura, L. M. S., y Arriaga, J. A. L. (2003). *Principios básicos de contaminación ambiental*. Uaem. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342014000300021&script=sci_arttext&tlng=en
- Valera, S. y Pol, E. (1994). El concepto de identidad social urbana: una aproximación entre la Psicología Social y la Psicología Ambiental. *Anuario de Psicología*, 62, 5-24. Recuperado de la base de datos Dialnet. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=1789927&pid=S2313-2957201800030000700067&lng=es
- Winther, A., Sadler, K. y Saunders, G. (2010). Approaches to Environmental Education. En A. M. Bodzin, S. Shiner y S. Weaver. (Ed.). *The inclusion of Environmental*

Education in Science Teacher Education. (pp. 97-110). New York: Springer. doi:
10.1007/978-90-481-9222-9

Yarlequé, L. (2004). Actitudes hacia la Conservación Ambiental en Estudiantes de Educación Secundaria. (Tesis de doctorado). Recuperado de repositorio de Universidad Nacional Mayor de San Marcos <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/561>

8. Anexos

Anexo 1.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES
¿Cuál es la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021?	La actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021, es aceptable.	<p>Objetivo general: Determinar el nivel de Establecer cuál es la actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.</p> <p>Objetivos Específicos Determinar el nivel de Establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del agua en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021. Establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del aire en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021. Establecer cuál es la actitud hacia la contaminación del suelo en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.</p>	<p>ACTITUD HACIA LA CONTAMINACION AMBIENTAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contaminación del agua. 2. Contaminación del aire. 3. Contaminación del suelo.

Anexo 2.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Ítems
Actitud hacia la contaminación ambiental	El Plan Nacional de Educación Ambiental sostiene que debe existir una relación estrecha entre el desarrollo humano y el ambiente lo cual implica hacer un uso responsable para su conservación y aprovechamiento por las futuras generaciones (Ministerio de Educación, 2016).	Es el conjunto de conocimientos, la disposición de las personas a actuar de una determinada forma y la sensación o sentimiento que muestran los estudiantes hacia la contaminación ambiental del aire, del agua y del suelo.	- Contaminación del agua	Del 1 al 7
			- Contaminación del aire	Del 8 al 15
			- Contaminación del suelo	Del 16 al 22

Anexo 3.

ACTITUD HACIA LA CONTAMINACION AMBIENTAL

INTRODUCCIÓN

El presente instrumento tiene como finalidad determinar la actitud hacia la contaminación ambiental de los estudiantes, teniendo en cuenta sus declaraciones.

INSTRUCCIONES:

- Procura no detenerte demasiado en cada una de las afirmaciones que se plantea, pero tampoco las contestes sin reflexionar.
- Desarrolla todos los reactivos.
- El desarrollo del presente instrumento es personal.
- Por favor desarrolle el instrumento con la sinceridad que a usted la caracteriza.
- Para desarrollar esta escala, usted dispone como máximo 10 minutos.
- Para calificar cada reactivo, utilice la siguiente leyenda:

Siempre	A veces	Nunca
A	B	C

EJECUCIÓN

N.º	CONTAMINACION DEL AGUA	RESPUESTA		
		A	B	C
1	¿Usted cree que el agua contaminada por los residuos inorgánicos (descartables, bolsas), provoca la muerte de las diversas especies?			
2	¿Has pensado que el arrojo de descartables contamina nuestro río?			
3	¿Crees que los hombres tienen conciencia sobre el problema de la contaminación del agua?			
4	¿Te has dado cuenta que los relaves mineros, el derrame de petróleo y de detergentes contaminan el agua?			
5	¿Crees tú que la contaminación del agua provoca enfermedades infecciosas?			
6	¿Le preocupa a usted los efectos ocasionados por la contaminación del agua?			
7	¿Alguna vez has pensado que el agua contaminada por los residuos inorgánicos (descartables, bolsas) provoca la muerte de diversas especies?			

N.º	CONTAMINACION DEL AIRE	RESPUESTA		
		A	B	C
8	¿Te has dado cuenta que al quemar las llantas se contamina el aire que respiramos?			
9	¿Crees que la contaminación del aire genera cambios climáticos?			
10	¿Le preocupa a usted, que la contaminación del aire por quema de desmontes provoque daños en nuestra salud?			
11	¿Crees que sería importante contar con un manual de manejo adecuado de la basura?			
12	¿Piensa usted que tiene gran parte de responsabilidad en el problema de la			

	basura?			
13	¿Crees que el aire contaminado es dañino para nuestra salud y puede generar enfermedades respiratorias?			
14	¿Te has puesto a pensar cuáles son las consecuencias del aire contaminado?			
15	¿Presta usted atención e interés en las noticias de los problemas ambientales ocasionados por la contaminación de la basura en todas sus formas?			

N.º	CONTAMINACION DEL SUELO	RESPUESTA		
		A	B	C
16	¿Usted cree que la quema de plásticos, botellas descartables contamina el suelo?			
17	¿Has pensado que el medio ambiente que nos rodea se deteriora cada vez más por la quema de desperdicios contaminantes?			
18	¿Arroja usted desperdicios y basura, en la calle, en el patio del colegio o casa?			
19	¿Usted cree que la contaminación del suelo es dañina para la vida de los seres vivos?			
20	¿Te has puesto a pensar que el reciclaje es una de las alternativas que se puede utilizar para la prevención de la contaminación del suelo?			
21	¿Te han hecho conocer algunos medios para controlar la contaminación del suelo?			
22	¿Te has dado cuenta que el medio ambiente contaminado por la quema de plásticos, papeles provoca daño en nuestra salud?			

ANEXO 4

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador: Mg. Elizabet León Segura

Fecha: 15/06/2024

Especialidad: Docente de educación inicial.

Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario

Autor del instrumento: **Silva Lalupú Florencio**

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“ACTITUD HACIA LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL
 CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA ALEJANDRO TABOADA,
 TALARA, PIURA 2021.”

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa).

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				17	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?					19
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				17	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?			16		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?					19
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?					19
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?					19

Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?					19
Sumatoria parcial				16	70	95
Sumatoria Total		181				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0,91				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable



Firma del Experto

**Mg. León Segura Gabriela
Elizabet**

DNI. 32732069

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y
ADMINISTRATIVAS VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR
JUICIO DE EXPERTOS**

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador:

Fecha: 15/06/2024
inicial.

Especialidad: Docente de educación

Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario

Autor del instrumento: **Silva Lalupú Florencio**

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“ACTITUD HACIA LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIANTES
DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA ALEJANDRO
TABOADA, TALARA, PIURA 2021.”

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa).

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				17	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?					19
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				17	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?			16		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?					19

Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?					19
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?					19

Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?					19
Sumatoria parcial				16	70	95
Sumatoria Total		181				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0,91				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable



Firma del Experto

**Mg. León Segura Gabriela
Elizabet**

DNI. 32732069

REPOSITORIO INSTITUCIONAL

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
SILVA LALUPÚ FLORENCIO		02878811	Florencio34@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación
<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico
<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/>	Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/>	Título Profesional
<input type="checkbox"/>	Título Profesional	<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad
<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>	Maestría
<input type="checkbox"/>	Maestría	<input type="checkbox"/>	Doctorado
<input type="checkbox"/>	Doctorado	<input type="checkbox"/>	
4. Título del Documento de Investigación			
Actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021			
5. Programa Académico			
EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	Abierto al Público ² (http://ojs.uvpsanpedro.edu.pe/revista)	<input type="checkbox"/>	Acceso restringido ³ (http://ojs.uvpsanpedro.edu.pe/revista/revista/revista/revista/revista/)
(*) En caso de restringido sustentar motivo:			

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁴

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁴

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	29	05	2024

Huella Digital  

Notas

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 011-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales Art. 8, inciso 8.2.
- Ley N° 30015: Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 004-2015-PCM.
- Si el autor eligió el tipo de acceso abierto a pública, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer uso de los datos en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el marco de la ley 822.
- En caso de que el autor eligió el acceso restringido, se entenderá que publicó los datos en su obra y resultados de la obra, de acuerdo con el artículo N° 004-2014-CONYTEC-DEC-RECOMENDAS 52 y el tipo de acceso al Repositorio Institucional Digital.
- Conforme a la Ley General de la Ciencia, Tecnología e Innovación (Ley N° 30912) y el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de la Ciencia, Tecnología e Innovación (Decreto Supremo N° 004-2014-CONYTEC-DEC-RECOMENDAS 52) y el tipo de acceso al Repositorio Institucional Digital.
- Según el inciso 8.2 del artículo 17 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales (RD/N° 004-2014-CONYTEC-DEC-RECOMENDAS 52) las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los resultados en sus repositorios institucionales, procurando si son de acceso abierto o restringido los usuarios serán posteriormente autorizados por el Repositorio Digital RD/N° 004-2014-CONYTEC-DEC-RECOMENDAS 52.

986 - El caso de liberación de datos, se encuentra descrito en la Ley 27444, art. 32, párr. 2.º, b.

Actitud hacia la contaminación ambiental en estudiantes del Centro de Educación Técnica Productiva Alejandro Taboada, Talara, Piura 2021.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	3 %
2	biblioteca.usac.edu.gt Fuente de Internet	2 %
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2 %
4	www.researchgate.net Fuente de Internet	2 %
5	ojs.ucp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	educacion-preescolar-benmac.webnode.mx Fuente de Internet	1 %
7	catalogo.castrocarazo.ac.cr Fuente de Internet	1 %
8	www.coursehero.com Fuente de Internet	1 %

9	pt.scribd.com Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	www.qro.itesm.mx Fuente de Internet	1 %
12	conrado.ucf.edu.cu Fuente de Internet	1 %
13	Submitted to Universidad de San Martin de Porres Trabajo del estudiante	1 %
14	www.lacartuchera.com.ar Fuente de Internet	<1 %
15	dspace.espoch.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	biblioteca2.ucab.edu.ve Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	www.monografias.com Fuente de Internet	<1 %
20	revistas.utm.edu.ec	

Fuente de Internet

<1 %

21 repositorios.educacionbogota.edu.co
Fuente de Internet <1 %

22 usermanual.wiki
Fuente de Internet <1 %

23 Submitted to Universidad Autónoma de Ica
Trabajo del estudiante <1 %

24 Submitted to Universidad Privada San Pedro
Trabajo del estudiante <1 %

25 cathi.uacj.mx
Fuente de Internet <1 %

26 prezi.com
Fuente de Internet <1 %

27 Submitted to Unidad Educativa Fiscomisional Calasanz
Trabajo del estudiante <1 %

28 www.slideshare.net
Fuente de Internet <1 %

29 icj.org
Fuente de Internet <1 %

30 www.aamma.org
Fuente de Internet <1 %

31 1library.co
Fuente de Internet

		<1 %
32	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
33	ojs.ucp.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
34	www.fao.org Fuente de Internet	<1 %
35	catalonica.bnc.cat Fuente de Internet	<1 %
36	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
37	apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
38	www11.urbe.edu Fuente de Internet	<1 %
39	acento.com.do Fuente de Internet	<1 %
40	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
41	www.congresoeducacion.es Fuente de Internet	<1 %
42	www.clad.org.ve Fuente de Internet	<1 %

43	www.uniamazonia.edu.co Fuente de Internet	<1 %
44	Submitted to Fundación Universitaria Sanitas Trabajo del estudiante	<1 %
45	publicaciones.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
46	www.starlogistica.com Fuente de Internet	<1 %
47	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
48	Submitted to Universidad del Istmo de Panamá Trabajo del estudiante	<1 %
49	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
50	epdf.pub Fuente de Internet	<1 %
51	www.baexporta.gba.gov.ar Fuente de Internet	<1 %
52	www.gacetasanitaria.org Fuente de Internet	<1 %
53	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
54	repositorio.uigv.edu.pe	

Fuente de Internet

<1%

55 www.cadex.org

Fuente de Internet

<1%

56 www.diariodealmeria.es

Fuente de Internet

<1%

57 www.pewtrusts.org

Fuente de Internet

<1%

58 paot.org.mx

Fuente de Internet

<1%

59 proyectointegradordefrutasyhortalizas.blogspot.com

Fuente de Internet

<1%

60 repositorio.une.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

61 revistas.ujat.mx

Fuente de Internet

<1%

62 vnexplorer.net

Fuente de Internet

<1%

63 www.cd hdf.org.mx

Fuente de Internet

<1%

64 www.heart.org

Fuente de Internet

<1%

65 www.scribd.com

Fuente de Internet

<1%

66	www.zooave.org Fuente de Internet	<1 %
67	asegre.com Fuente de Internet	<1 %
68	eduteka.org Fuente de Internet	<1 %
69	go.gale.com Fuente de Internet	<1 %
70	integro.wsg.byd.pl Fuente de Internet	<1 %
71	medioambientecu.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
72	newsstand.joomag.com Fuente de Internet	<1 %
73	quimicaparaingenieria.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
74	sites.google.com Fuente de Internet	<1 %
75	stakeholders.com.pe Fuente de Internet	<1 %
76	usefil.eu Fuente de Internet	<1 %
77	www.digitaliapublishing.com Fuente de Internet	<1 %

78 www.semana.com <1%
Fuente de Internet

79 www.sgi.org <1%
Fuente de Internet

80 www.un.org <1%
Fuente de Internet

Excluir citas Apagado
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 10 words