

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y DEL AMBIENTE



TESIS

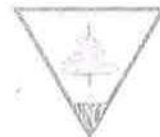
**“RELACIÓN DE ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS AMBIENTALES
DE LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE SAPALLANGA –
PROVINCIA DE HUANCAYO - REGIÓN JUNÍN”**

PRESENTADA POR LA BACHILLER:
MAYTHE NATALY BELITO HUAMANI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERA FORESTAL Y AMBIENTAL


HUANCAYO – PERÚ

2024



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional del Centro del Perú - Huancayo en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente, a los diez días del mes de diciembre del año dos mil veinticuatro, siendo las 10:00 a.m., reunidos los miembros del jurado examinador integrado por los Ingenieros: Dr. Humberto Dax Bonilla Mancilla, Dr. Ronald Héctor Revolo Acevedo y el M.Sc. César Martín Raymundo Herrera; presidido por el Dr. Mauro Rodríguez Cerrón y actuando como secretario el M.Sc. Percy Luis Grijalva Aroni, según Resolución No. 156-2024-D-FCFA/UNCP, de fecha veinte de noviembre de dos mil veinticuatro. A continuación, el presidente del jurado examinador invitó al asesor Dr. Humberto Dax Bonilla Mancilla para presentar la tesis, posteriormente se invitó a la Bachiller en Ciencias Forestales y del Ambiente **MAYTHE NATALY BELITO HUAMANI**, a sustentar su Tesis titulada **“RELACIÓN DE ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS AMBIENTALES DE LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE SAPALLANGA – PROVINCIA DE HUANCAYO – REGIÓN JUNÍN”**. Luego de la exposición oral, resumida y leída las conclusiones y recomendaciones, el presidente del jurado invitó a los miembros del jurado examinador a formular las preguntas que fueran necesarias, a las que contestó la sustentante; concluido el acto de sustentación, se invitó a la sustentante y público en general a abandonar el auditorio, a fin de que los miembros del jurado examinador, emitan su voto individual, secreto y obligatorio, siendo el resultado **APROBADO POR UNANIMIDAD**. Finalmente se reinicia el acto de sustentación, siendo las 11:00 a.m. se levanta el acto académico y firman los miembros del jurado examinador, presidente y secretario en señal de conformidad.


Dr. Humberto Dax Bonilla Mancilla
Jurado


Dr. Ronald Héctor Revolo Acevedo
Jurado


M.Sc. César Martín Raymundo Herrera
Jurado


Dr. Mauro Rodríguez Cerrón
Presidente


M.Sc. Percy Luis Grijalva Aroni
Secretario



INFORME N° 001-2024-HDBM-FCFA-UNCP.

Al : **Dr. RONALD REVOLO ACEVEDO**
Director del Instituto de Investigación - FCFA

Del : **Dr. Humberto Bonilla Mancilla**
Docente asesor

Asunto : **Reporte por similitud de contenido (Turnitin)**

Fecha : **Huancayo, 20 de febrero del 2024.**



De mi mayor consideración, por intermedio de la presente es para comunicarle que se ha procedido a la verificación de similitud con el programa TURNITIN, en cumplimiento a la Ley Universitaria N° 30220, y el Estatuto de la Universidad, reglamento de Investigación y a la Resolución N° 2064-CU-2017 del código de Ética de Investigación de la UNCP, habiendo obtenido el siguiente resultado.

TITULO DEL PLAN TESIS	TESISTAS	% DE SIMILITUD
"RELACIÓN DE ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS AMBIENTALES DE LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE SAPALLANGA – PROVINCIA DE HUANCAYO – REGIÓN JUNÍN"	MAYTHE NATALY BELITO HUAMANI	18

Adjunto el documento y se recomienda que los investigadores continúen con el desarrollo de la tesis, en tanto que el porcentaje de similitud no supera lo dispuesto en el reglamento correspondiente.

Es cuanto informo a usted, para los fine que considere por conveniente.

Atentamente,

Ing. Humberto Bonilla Mancilla
Profesor Asesor



Dr. Ronald Héctor Revolo Acevedo
Director del IEI-FCFA

TESIS MAYTE

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

2%

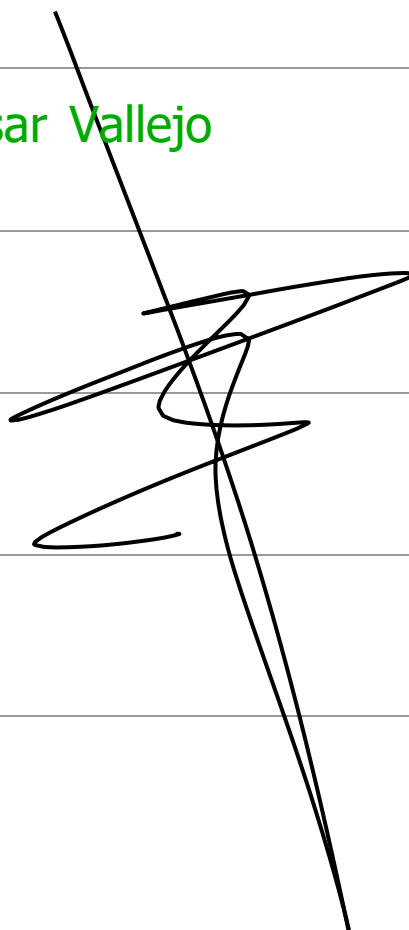
PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
6	docplayer.es Fuente de Internet	< 1%
7	repositorio.unas.edu.pe Fuente de Internet	< 1%
8	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	< 1%
9	repositorio.ucss.edu.pe Fuente de Internet	



< 1%

10 Submitted to Universidad Alas Peruanas
Trabajo del estudiante

< 1%

11 www.scribd.com
Fuente de Internet

< 1%

12 repositorio.ucp.edu.pe
Fuente de Internet

< 1%

13 Chen, Tzu-Yiu, Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Traducció i d'Interpretació i d'Estudis de l'Àsia Oriental. "Un estudio descriptivo sobre la competencia intercultural de los estudiantes sinohablantes en el aula de español L2/LE /", 2020
Fuente de Internet

< 1%

14 repositorio.ucv.edu.pe
Fuente de Internet

< 1%

15 Submitted to Eton School
Trabajo del estudiante

< 1%

16 repositorio.uladech.edu.pe
Fuente de Internet

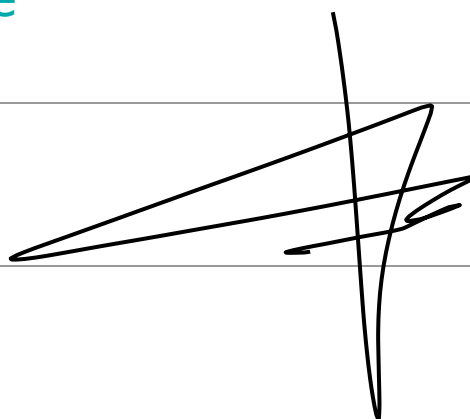
< 1%

17 repositorio.unsa.edu.pe
Fuente de Internet

< 1%

18 www.fisterra.com
Fuente de Internet

< 1%



40

cuidemoselplaneta.org

Fuente de Internet

< 1%

www.funredes.org

Fuente de Internet

< 1%

www.researchgate.net

Fuente de Internet

< 1%

Submitted to Universidad Continental

Trabajo del estudiante

< 1%

44

observatorio.campus-virtual.org

Fuente de Internet

< 1%

45

perso.univ-lyon2.fr

Fuente de Internet

< 1%



repositorio.unheval.edu.pe

Fuente de Internet

< 1%

47

repositorio.unican.es

Fuente de Internet

< 1%

48

repositorio.unprg.edu.pe

Fuente de Internet

< 1%

49

idus.us.es

Fuente de Internet

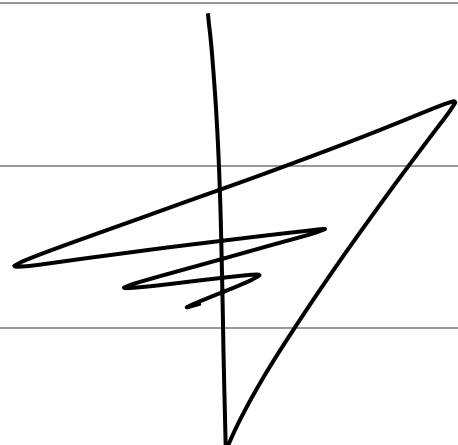
< 1%

50

repositorio.unamba.edu.pe

Fuente de Internet

< 1%



Excluir citas

Activo Excluir bibliografía

Activo

Excluir coincidencias

< 15 words

ASESOR

Dr. DAX HUMBERTO BONILLA MANSILLA
CIP: 28403

DEDICATORIA

A mis hijas Isabella y Carla por ser mis compañeras en esta aventura, a Carlos mi compañero de vida por su apoyo constante, a mis padres quienes me guiaron en la vida para ser una persona íntegra tanto en lo personal como en lo profesional, a mi suegro Julio por sus consejos y por motivarme a sacar mi título, a todos ustedes ofrezco mi eterna gratitud, a mis familiares, colegas y amigas quienes me motivaron para lograr esta meta muchas gracias.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincera consideración:

- A mi alma mater, mi querida UNCP, por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su seno científico para poder estudiar mi carrera, así como también a los diferentes docentes que compartieron sus conocimientos para ser mejor cada día.
- Al Dr. Mauro Rodríguez Cerrón, docente y decano de la Facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente de la Universidad Nacional Del Centro del Perú.
- Al Dr. Dax Humberto Bonilla Mansilla, docente de la Facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente de la Universidad Nacional del Centro del Perú, por su apoyo en la construcción de la escala de actitudes ambientales para realizar la tesis bajo su experiencia como investigador. asesor de la tesis, que posibilitó su culminación.
- A los catedráticos de la Facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente los mismos que estuvieron constantemente atentos y pendientes con respecto a la finalización de esta investigación científica.
- A las autoridades, docentes, compañeros de trabajo, amigos y personas cercanas, a los cuales manifiesto un singular agradecimiento y gratitud por sus recomendaciones y apoyo desinteresado.

ÍNDICE GENERAL

Pág.

ASESOR.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema.....	3
1.2. Formulación del problema.....	5
1.2.1. Problema general.....	5
1.2.2. Problemas específicos.....	5
1.3. Objetivos.....	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación.....	6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.....	8
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	8

2.1.2. Antecedentes nacionales	10
2.1.3. Antecedentes regionales.....	11
2.2. Bases teóricas.....	12
2.2.1. Educación ambiental	12
2.2.1.1. Retos de la educación ambiental	14
2.2.2. Pilares de la educación ambiental.....	17
2.2.3. Educación para eco-ciudades.....	18
2.2.4. Pensamiento ambiental latinoamericano.....	19
2.2.5. Actitud ambiental.....	21
2.2.6. Comportamiento ambiental.....	24
2.2.7. Psicología Ambiental	25
2.3. Bases conceptuales	26
2.4. Hipótesis de investigación.....	30
2.4.1. Hipótesis general.....	30
2.4.2. Hipótesis específicas	30
2.5. Operacionalización de las variables	31

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODO

3.1. Ámbito de estudio.....	32
3.1.1. Ubicación del área de estudio.....	32
3.1.2. Posición política.....	33
3.1.3. Posición geográfica.....	33
3.1.4. Límites y Área Territorial	33
3.1.5. Elementos biofísicos.....	34

3.2. Tipo y nivel de investigación	34
3.2.1. Tipo de investigación.....	34
3.2.2. Nivel de investigación.....	35
3.2.3. Diseño de investigación.....	35
3.2.4. Tipo de corte	35
3.2.5. Población y muestra	35
3.3. Recopilación de información	36
3.3.1. Fase de pre-campo	36
3.3.2. Fase de campo.....	36
3.3.3. Fase de gabinete	37
3.3.3.1. Escala de valoración psicométrico	37
3.3.3.2. Ecoeficiente de fiabilidad	37
3.3.3.3. Medida no paramétrica de correlación	38
3.3.4. Fase estadística	39

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis general de los resultados	40
4.1.1. Descripción general de la percepción de la actitud ambiental.....	40
4.1.2. Descripción general de la percepción del comportamiento ambiental	43
4.2. Relación entre la actitud ambiental y el comportamiento ambiental.....	45
4.2.1. Relación del aspecto afectivo con la conservación del agua	45
4.2.2. Relación del aspecto cognitivo y la conservación de suelos	47
4.2.3. Relación aspecto conductual y conservación del aire	48

CAPITULO V

DISCUSIONES

5.1. Disyuntivas entre la actitud afectiva y la conservación del agua	50
5.2. Altercaciones entre la actitud cognitiva y la conservación del suelo	52
5.3. Discusiones entre la actitud conductual y la conservación del aire	55
CONCLUSIONES.....	58
RECOMENDACIONES	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXOS	67

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de las variables	31
Tabla 2. Indicadores de las dimensiones de la operacionalización de las variables.....	31
Tabla 3. Parámetros estadísticos de la relación entre el aspecto afectivo y la conservación del agua	46
Tabla 4. Parámetros estadísticos de la relación entre el aspecto cognitivo y la conservación de suelos	48
Tabla 5. Parámetros estadísticos de la relación entre el aspecto conductual y conservación del aire	49
Tabla 6. Modelo de encuesta de la actitud ambiental realizado a los habitantes de Sapallanga.....	72
Tabla 7. Modelo de encuesta del comportamiento ambiental realizado a los habitantes de Sapallanga	72

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Diagrama conceptual de la educación ambiental	13
Figura 2. Retos de la eco ciudades	15
Figura 3. Claves para la educación ambiental	18
Figura 4. Indicadores de la actitud ambiental.....	23
Figura 5. Indicadores del comportamiento pro-ambiental.....	24
Figura 6. Mapa de ubicación del área de estudio	32
Figura 7. Análisis de la percepción personal del aspecto cognitivo.....	40
Figura 8. Análisis de la percepción personal del aspecto afectivo	41
Figura 9. Análisis de la percepción personal del aspecto conductual	42
Figura 10. Análisis de la percepción personal de la conservación del suelo.....	43
Figura 11. Análisis de la percepción personal de la conservación del agua.....	44
Figura 12. Análisis de la percepción personal de la conservación del aire	45
Figura 13. Dispersión de la percepción personal de la relación entre el aspecto afectivo y la conservación del agua.....	46
Figura 14. Dispersión de la percepción personal de la relación entre el aspecto cognitivo y la conservación de suelos.....	47
Figura 15. Dispersión de la percepción personal de la relación entre el aspecto conductual y conservación del aire.....	49
Figura 16. Inicio de realización de encuestas en el distrito de Sapallanga.....	68
Figura 17. Encuestas a los pobladores del distrito de Sapallanga	68
Figura 18. Encuestas realizado a un bodeguero del distrito de Sapallanga.....	69
Figura 19. Encuestas a las mujeres del distrito de Sapallanga	69
Figura 20. Encuestas realizado a personas afuera de su domicilio del distrito de Sapallanga.....	70

Figura 21. Encuestas a los comerciantes del distrito de Sapallanga.....	70
Figura 22. Encuesta realizada a personas de la tercera edad del distrito de Sapallanga	71
Figura 23. Encuesta realizada a comerciantes ambulantes del distrito de Sapallanga	71

RESUMEN

Las actitudes y comportamientos de los ciudadanos son indispensables para el desarrollo y éxito de políticas de conservación del medio ambiente (agua, suelo y aire). Los objetivos de esta investigación fueron analizar la relación de los aspectos afectivos y la conservación del agua, relación de los aspectos cognitivos con la conservación del suelo y la relación entre los aspectos conductuales con la conservación del aire en habitantes del distrito de Sapallanga Huancayo-Junín. Se aplicó cuestionario de 20 preguntas para cada dimensión (7,7,6 sub-preguntas para las dimensiones) de respuesta tipo Likert. Los test estadísticos para el análisis de relación fueron, regresión lineal, coeficiente de determinación r^2 , rho Spearman, y p-valor. Los parámetros estadísticos demostraron los siguientes: la relación entre actitud conductual y conservación del aire p-valor de 4.04E-09 y un coeficiente de determinación de 0.0026 y rho de 0.36, relación entre actitud cognitiva y la conservación del suelo un p-valor de 1.05E-01, rho 0.41 y un coeficiente de determinación de 0.017, y la relación entre actitud conductual y la conservación del aire presento p-valor de 1.05E-01, rho 0.52, coeficiente de determinación de 0.087. Estos resultados demuestran que las actitudes y comportamientos de los ciudadanos tuvieron una relación estadística y significativa con la conservación del medio ambiente.

Palabras claves: aspecto afectivo, cognitivo, conductual, conservación del suelo, agua, aire.

ABSTRACT

The attitudes and behaviors of citizens are indispensable for the development and success of environmental conservation policies (water, soil and air). The objectives of this research were to analyze the relationship between affective aspects and water conservation, the relationship between cognitive aspects and soil conservation, and the relationship between behavioral aspects and air conservation in inhabitants of the Sapallanga Huancayo-Junín district. A questionnaire of 20 questions for each dimension (7,7,6 sub-questions for the dimensions) of Likert type response was applied. The statistical tests for relationship analysis were linear regression, coefficient of determination r^2 , rho Spearman, and p-value. The statistical parameters showed the following: the relationship between behavioral attitude and air conservation p-value of 4.04E-09 and a determination coefficient of 0.0026 and rho of 0.36, relationship between cognitive attitude and soil conservation a p-value of 1.05E-01, rho 0.41 and a determination coefficient of 0.017, and the relationship between behavioral attitude and air conservation had a p-value of 1.05E-01, rho 0.52, coefficient of determination of 0.087. These results show that the attitudes and behaviors of citizens had a statistically significant relationship with environmental conservation.

Keyword: affective, cognitive, behavioral, soil, water and air conservation.

INTRODUCCIÓN

Los problemas ambientales se han convertido en una seria preocupación de todos los seres humanos del planeta. ¿Por qué se está convirtiendo en una preocupación seria? La gente ha visto la conexión entre el desastre ambiental y la calidad de vida humana. La calidad de vida se ha visto afectada por el cambio climático. La EPA (2016) menciona varios impactos del cambio climático, como el aumento de las temperaturas cálidas, los cambios en las precipitaciones y el aumento de la frecuencia de los fenómenos meteorológicos extremos y el aumento del nivel del mar. Como resultado, estos afectan los alimentos que comemos, el agua que bebemos, el aire que respiramos y el clima que experimentamos. La OMS (2016) estimó y predijo que entre 2030 y 2050, se espera que el cambio climático cause aproximadamente 250 000 muertes adicionales por año por desnutrición, diarrea y estrés por calor. Tal predicción provoca alarma y acción inmediata. No se puede ignorar, pero tiene que ser resuelto, pero la pregunta aquí es ¿Cómo podemos resolverlo y desde dónde empezamos a resolver el problema?, comprender la causa raíz del problema es necesario para que podamos aplicar la solución correcta al problema ambiental. Muchas actividades o programas han sido iniciados o introducidos por agencias gubernamentales y no gubernamentales para abordar el cambio climático, el calentamiento global para evitar un mayor deterioro del clima o el Calentamiento Global. Se han introducido proyectos sobre plantación de árboles y energía solar. Sin embargo, estas actividades aún no son comunes, en el sentido de que no todas las personas están plantando árboles y teniendo energía solar, en lugar de usar aceite fósil común, mientras que las personas en otras partes del mundo

todavía están cortando árboles y minando, lo que provoca la disminución de los recursos hídricos. Sin embargo, no se abordan las causas fundamentales del problema. Muestra que algunos países entienden y sienten la importancia de reducir el cambio climático en particular los países desarrollados y algunos países no ven ni sienten la importancia de reducir el calentamiento global en el caso de los países en desarrollo. Están tras la industrialización y la elevación de la pobreza.

La autora.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

La ciudad de Sapallanga, enclavada en los pintorescos paisajes de la provincia de Huancayo, en la región peruana de Junín, es una comunidad en la que la intrincada relación entre actitudes y comportamientos ambientales se desarrolla en el contexto de acuciantes desafíos ecológicos. Este estudio profundiza en las polifacéticas dimensiones de las actitudes ambientales -específicamente en los aspectos afectivo, cognitivo y conativo- de los habitantes de Sapallanga. Además, examina los comportamientos medioambientales de la comunidad, centrándose en la conservación del agua, el suelo y el aire. Al entrelazar el análisis de actitudes y comportamientos, pretendemos comprender la complejidad del modo en que las mentalidades y acciones individuales contribuyen a los problemas medioambientales de esta región o los mitigan.

La dimensión afectiva de la actitud medioambiental en Sapallanga engloba las respuestas emocionales y los sentimientos que los habitantes albergan hacia su entorno natural. Comprender el vínculo emocional que los individuos tienen con su entorno es fundamental para desentrañar las causas profundas de los problemas medioambientales a los que se enfrenta la comunidad. Además, la faceta cognitiva examina los conocimientos y creencias de los habitantes de Sapallanga en materia de medio ambiente. Esta dimensión arroja luz sobre el nivel de concienciación de la comunidad, que es crucial para fomentar la

toma de decisiones informadas y las prácticas sostenibles. Por último, la dimensión conativa explora las intenciones de comportamiento y las acciones que los residentes están dispuestos a emprender para mejorar el medio ambiente. Desentrañar el aspecto conativo proporciona información sobre el potencial de la gestión medioambiental proactiva en Sapallanga.

Simultáneamente, el estudio examina los comportamientos medioambientales en Sapallanga, centrándose en la conservación del agua, el suelo y el aire. Las prácticas de conservación del agua son cruciales en regiones que sufren escasez de agua, y comprender las iniciativas o retos locales es esencial para una gestión sostenible de los recursos. Del mismo modo, las prácticas de conservación del suelo contribuyen a preservar las tierras fértiles, garantizando la sostenibilidad agrícola. El examen de las conductas de conservación del aire aborda el impacto de las actividades humanas en la calidad del aire, con implicaciones para la salud y el bienestar de la comunidad.

Para profundizar en nuestro análisis, exploramos la correlación entre actitudes y comportamientos medioambientales en Sapallanga. Al examinar cómo se alinean las actitudes individuales con los comportamientos correspondientes, tratamos de identificar patrones y áreas potenciales de intervención o mejora. Este enfoque integrado tiene como objetivo proporcionar una comprensión global del paisaje ambiental en Sapallanga, fomentando estrategias informadas para el desarrollo sostenible y la conservación del medio ambiente en esta vibrante comunidad peruana. Por lo tanto, para saber la interrelación de la percepción de ambos conceptos, se realizó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál será la relación entre la actitud ambiental y el comportamiento ambiental en los habitantes de Sapallanga?

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Cuál es el coeficiente de relación entre la actitud y el comportamiento ambiental en los habitantes del distrito de Sapallanga de la provincia de Huancayo-Región Junín?

1.2.2. Problemas específicos

- a. ¿Cuál es el valor de relación entre el aspecto afectivo y la conservación del agua en los habitantes del distrito de Sapallanga provincia de Huancayo- Región Junín?
- b. ¿Cuál es el grado de asociación entre el aspecto cognitivo y la conservación del suelo en los habitantes del distrito de Sapallanga provincia de Huancayo-Junín?
- c. ¿Cuál es el nivel de correlación entre el aspecto conductual y la conservación del aire en los habitantes de del distrito de Sapallanga provincia de Huancayo- Región Junín?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Determinar el coeficiente de relación entre la actitud y el comportamiento ambiental en los habitantes del distrito de Sapallanga de la provincia de Huancayo-Región Junín.

1.3.2. Objetivos específicos

- a. Calcular el valor de relación entre el aspecto afectivo y la conservación del agua en los habitantes del distrito de Sapallanga provincia de Huancayo- Región Junín.

- b. Medir el grado de asociación entre el aspecto cognitivo y la conservación del suelo en los habitantes del distrito de Sapallanga provincia de Huancayo-Junín.
- c. Estimar el nivel de correlación entre el aspecto conductual y la conservación del aire en los habitantes de del distrito de Sapallanga provincia de Huancayo- Región Junín.

1.4. Justificación

El estudio de las actitudes y comportamientos medioambientales en Sapallanga, situada en la provincia de Huancayo, en la región de Junín, reviste una importancia significativa para abordar los acuciantes problemas ecológicos y promover el desarrollo sostenible. Sapallanga, como muchas otras zonas urbanas, se enfrenta a retos medioambientales derivados de la interacción de las actividades humanas y los ecosistemas naturales. Comprender las dimensiones afectiva, cognitiva y conativa de las actitudes medioambientales de los residentes proporciona información crucial sobre las motivaciones, percepciones e intenciones subyacentes que impulsan los comportamientos individuales. Estos conocimientos son fundamentales para diseñar intervenciones dirigidas a moldear actitudes medioambientales positivas y, por consiguiente, fomentar comportamientos pro-ambientales.

El examen de los comportamientos medioambientales, en concreto la conservación del agua, el suelo y el aire, es imperativo dado el contexto ecológico de la región. La escasez de agua, la degradación del suelo y la contaminación atmosférica son problemas tangibles que afectan tanto al medio ambiente como al bienestar de los habitantes de Sapallanga. Esta investigación pretende identificar las prácticas de conservación existentes, evaluar su eficacia y señalar las áreas que requieren atención. Al explorar las correlaciones entre actitudes y comportamientos, el estudio pretende descubrir patrones que puedan servir de base a estrategias adaptadas para la gestión sostenible del medio ambiente. Los resultados

de esta investigación no sólo contribuirán a la comprensión académica de la psicología ambiental, sino que también proporcionarán información práctica a las autoridades locales, los líderes comunitarios y los responsables de las políticas ambientales que trabajan por una Sapallanga más resistente y ecológicamente consciente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Arslan, (2012) realizaron un estudio sobre el impacto de la educación medioambiental en el pensamiento crítico y las actitudes medioambientales de los alumnos de octavo curso. La muestra incluyó estudiantes de cinco escuelas seleccionadas al azar en Sakarya, utilizando un método de investigación por encuesta. El estudio empleó el Test de Pensamiento Crítico en Educación Ambiental (CTTEE) para medir las habilidades de pensamiento crítico y una escala de actitudes ambientales. Los resultados indicaron un nivel medio de habilidades de pensamiento crítico, con diferencias significativas en función del sexo, el nivel sociocultural y el tipo de escuela.

Yaghoubi Farani et al., (2021) estudiaron las actitudes de los agricultores iraníes hacia la conservación del medio ambiente. La investigación se centró en la orientación económica, la conciencia medioambiental, el compromiso ético y la preocupación por el medio ambiente, encuestando a 400 agricultores del condado de Bahar. Los resultados revelaron una influencia positiva de la orientación económica, la conciencia medioambiental, el compromiso ético y la preocupación por el medio ambiente en las

actitudes de los agricultores hacia la conservación, haciendo hincapié en la interconexión de los factores económicos, psicológicos y sociales.

Tan, (2014) evaluaron las actitudes de los profesores en formación hacia los libros medioambientales y su relación con los comportamientos medioambientales. Utilizando la escala de actitudes medioambientales y la escala de actitudes hacia la lectura de libros sobre temas medioambientales, el estudio analizó los datos de los estudiantes de magisterio, revelando variaciones significativas en función del género y el tipo de programa, pero no del tipo de instituto.

Pham et al., (2021) investigaron el impacto de los pagos por servicios medioambientales forestales (PFES) en los ingresos de los hogares y las actitudes hacia la conservación de los bosques en las tierras altas centrales de Vietnam. Los resultados mostraron efectos positivos sobre los ingresos y las respuestas de comportamiento, lo que indica el papel de los PFES en la mejora de los conocimientos y la satisfacción con las actividades de protección forestal.

Masud y Kari, (2015) exploraron las actitudes de la comunidad hacia la conservación del medio ambiente dentro de las áreas de parques marinos (AMP) en Malasia. Los factores demográficos y socioeconómicos, como la edad, el sexo, la educación, la ocupación, los ingresos, el bienestar medioambiental, la concienciación y los problemas sociales, influyeron significativamente en las actitudes hacia el comportamiento de conservación medioambiental. El estudio pretende orientar a los responsables políticos en la formulación de políticas de conservación eficaces.

Al Amin et al., (2021) evaluaron los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) de la comunidad respecto a la conservación del medio ambiente en los alrededores de la bahía de Jor, en Lombok (Indonesia). El estudio reveló la existencia de lagunas entre los

conocimientos, las actitudes y las prácticas, y que los factores socioeconómicos influían en el estado de los CAP. El sistema de conocimientos de la comunidad se reveló crucial para la gestión de la bahía, haciendo hincapié en la necesidad de estrategias adaptativas.

Crumpei et al., (2014) investigaron las actitudes medioambientales y el razonamiento moral ecológico en estudiantes de psicología rumanos. A pesar de un cambio hacia las preocupaciones ambientales en la Rumanía poscomunista, el estudio encontró cambios lentos en las actitudes ambientales. Aunque los participantes manifestaron actitudes proambientales, su razonamiento moral ecológico no se alineaba sistemáticamente con las opciones respetuosas con el medio ambiente en los dilemas morales.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Chalco, (2012) realizaron una investigación sobre las actitudes de los estudiantes de secundaria hacia la conservación del medio ambiente en Ventanilla. El análisis se centró en los comportamientos de 150 estudiantes del último grado de secundaria, revelando que una proporción significativa mostró indiferencia hacia la conservación del ambiente natural a través de las dimensiones cognitiva, reactiva y afectiva.

Solís, (2018) exploró la relación entre las actitudes de conservación ambiental y las estrategias de formación en estudiantes de la Facultad de Educación de la UNSAAC. El estudio, que contó con 555 participantes, utilizó una prueba basada en una escala Likert diseñada por Yarlequé, revelando que el 88,6% de los estudiantes demostró un grado medio de comportamiento ambiental. El estudio también identificó una falta de uso común de métodos establecidos por la UNESCO como el aprendizaje pragmático y reflexivo.

Cardozo, (2011) investigó las actitudes locales hacia el establecimiento de la Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana en la Amazonia peruana. El estudio, basado en entrevistas

con líderes comunitarios y cabezas de familia, identificó los factores socioeconómicos que influyen en las actitudes. El establecimiento de la reserva conllevó la pérdida o ganancia de derechos de uso de los recursos, lo que repercutió en las actitudes locales, especialmente en la zona de amortiguamiento.

Shardin, (2016) se centró en las actitudes de los estudiantes secundarios hacia la conservación del medio ambiente en Villa María del Triunfo. La investigación, en la que participaron 285 estudiantes del I.E. N° 6152 "Stella Maris", utilizó una encuesta basada en los principios de A. Yarlequé. Los hallazgos destacaron como sobresalientes entre los estudiantes las conductas cognitivas relacionadas con la susceptibilidad al daño ambiental y las conductas afectivas que promueven la preservación del medio ambiente.

2.1.3. Antecedentes regionales

Barzola y Hurtado, (2020) realizaron un estudio aplicado sobre las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en niños de 5 años de Huancayo. La investigación, en la que participaron 353 niños, tuvo como objetivo identificar similitudes o distinciones en la consolidación del comportamiento ambiental. Para el análisis estadístico se aplicó la prueba Z, que no reveló diferencias significativas en el comportamiento ambiental de los niños.

Yarleque et al., (2013) investigó actitudes y comportamientos para el uso sostenible del agua en pobladores de Huancayo. El estudio se centró en el impacto del Programa de Gestión Sostenible del Agua (PROGESA) en los niños en edad preescolar y sus familias en seis escuelas. Los hallazgos indicaron que mientras el 98% de los infantes mostraban un comportamiento de negación hacia el consumo adecuado del agua, el 80% de los miembros de la familia estaban de acuerdo con el uso adecuado del recurso hídrico. PROGESA condujo a comportamientos positivos en los niños, influyendo también en sus familias.

Sosa, (2011) realizó un análisis descriptivo-correlacional sobre la actitud y el conocimiento acerca de la conservación del medio ambiente en la población de la provincia de Junín. El estudio, basado en una muestra de 220 individuos, reveló que el 66% mostró un buen comportamiento y niveles cognitivos, mientras que el 23% se mostró indiferente, y el 11% demostró un mal comportamiento y niveles cognitivos.

Maravi, (2015) esclareció el impacto del trabajo de campo sobre la conciencia ambiental en estudiantes de enseñanza media de Mantaro - Jauja. El estudio cuasi-experimental, en el que participaron 112 estudiantes, validó la hipótesis de que el trabajo de campo contribuye a la consolidación del comportamiento ambiental en los estudiantes. La encuesta de sensibilización ambiental constó de 34 preguntas.

Capcha, (2019) se centró en la educación ambiental y la reducción de la contaminación en la I.E. Andrés Bello López de Quilcatacta, Ulcumayo-Junín. El estudio explicativo, en el que participaron docentes y 33 estudiantes, tuvo como objetivo desarrollar nuevos mecanismos de educación ambiental. Los resultados revelaron una falta de conocimiento sobre los principios de la educación ambiental entre los participantes, con un 87% de desconocimiento. El estudio puso de manifiesto la visible degradación de los recursos hídricos y la necesidad de una gestión conjunta con el municipio. El grado de intervención y el nivel cognitivo mejoraron tras el uso de nuevos mecanismos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Educación ambiental

Se caracteriza como el proceso de dilucidar conceptos y reconocer valores, con el objetivo de fomentar actitudes y habilidades necesarias para la apreciación y comprensión de la interconexión entre la humanidad, el entorno físico y la cultura. La educación ambiental

implica una toma de decisiones comprometida y una conducta ética en relación con la relación entre el ser humano y el medio ambiente (Novo, 2009).

Según Leff (2013), la educación ambiental se originó como un proceso de sensibilización impulsado por la problemática ambiental de la década de 1970. Leff enfatiza la necesidad de reexaminar los conceptos de educación y medio ambiente, abogando por una transformación sistémica del sistema educativo a niveles político, experiencial y sostenible.

El inicio de la educación ambiental introdujo una perspectiva holística para abordar la crisis ambiental, yendo más allá de las explicaciones monodisciplinarias. La interdisciplinariedad se volvió esencial para saldar la deuda ecológica con la historia, lo que requirió una recomposición del conocimiento. Las discusiones de la década de 1970 se centraron en los ciclos del agua y la compleja biosfera, impulsadas por una conciencia de la crisis ambiental como manifestación desde finales del siglo XIX (Vilches, 2015).

Figura 1.

Diagrama conceptual de la educación ambiental



Vilches (2015) enfatiza la evolución de la educación ambiental hacia la creación de una sociedad fraterna, sostenible y alineada con el bienestar de todos los seres vivos de la

Tierra. Criticando el reduccionismo, Vilches se opone a prácticas que se centran únicamente en aspectos locales y naturalistas, afirmando que la educación ambiental se extiende más allá del entorno físico para abarcar todas las dimensiones vinculadas a la humanidad.

También se destaca el uso distorsionado del desarrollo sostenible en el entorno empresarial, donde se equipará erróneamente desarrollo sostenible con crecimiento sostenido. Vilches (2015) distingue entre desarrollo y crecimiento, enfatizando que el desarrollo sostenible implica progreso y potencialidades cualitativas y no un mero aumento de materia y energía.

La tasa insostenible de utilización de recursos, junto con la contaminación incontrolada por las emisiones de gases de efecto invernadero, presenta un desafío crítico que contribuye a fenómenos ambientales extremos. Vilches (2015) subraya la conexión intrínseca entre el uso de recursos, la contaminación y la necesidad imperativa de una educación ambiental responsable.

Novo (2009) posiciona la educación ambiental como un movimiento educativo de larga data con más de 30 años de experiencia en el desarrollo y fomento de las conexiones vitales entre la educación y el medio ambiente.

2.2.1.1. Retos de la educación ambiental

Actualmente, la educación se enfrenta a dos retos:

- a) El desafío ecológico implica impartir conocimientos y habilidades a niños, jóvenes, así como a tomadores de decisiones, planificadores e individuos que moldean sus comportamientos y valores para fomentar una relación armoniosa con la naturaleza.
- b) El desafío social surge en un mundo marcado por una distribución desigual de la riqueza, lo que exige una transformación radical de las estructuras de redistribución

y gestión de los recursos (Novo, 2009).

Ambos desafíos convergen para facilitar el discurso sobre el desarrollo sostenible. Considerar el desarrollo sostenible como un proceso dinámico y lógico requiere reconocerlo no sólo como una entidad sino como un ecosistema completo. Si bien las perspectivas globales sobre el desarrollo sostenible pueden parecer defectuosas, una perspectiva local presenta una oportunidad, enfatizando el desarrollo comunitario y el retorno a las raíces fundamentales. El desarrollo sostenible, por lo tanto, requiere un pensamiento territorial con los individuos como actores principales, trascendiendo paradigmas y apoyándose en el conocimiento experiencial (Izquierdo, 2017).

Además, Novo (2009) señala que históricamente la educación se ha centrado principalmente en mejorar a los individuos de una manera antropocéntrica. Sin embargo, impulsado por preocupaciones ecológicas en la segunda mitad del siglo XX, surgió un movimiento educativo: la educación ambiental. Este cambio fue una respuesta a los efectos visibles de la industrialización y la tecnociencia en la naturaleza, acentuados por la creciente división de poder económico entre el norte global y el hemisferio sur asolado por la pobreza.

Figura 2.

Retos de la eco ciudades



La educación ambiental se extiende más allá de las cuestiones individuales y abarca el contexto más amplio al integrar las relaciones entre la naturaleza y los humanos, conectando lo local con lo global. Esta amplitud de conocimiento subraya un compromiso con la comprensión, posicionando la educación ambiental como un camino para reevaluar nuestra relación con la biosfera y una herramienta para empoderar a los marginados e instigar la transformación social (Leff, 2017)

Haciéndose eco de sentimientos similares, Velásquez (2016) enfatiza el papel fundamental de la educación para convertir a la población en aliados de la conservación. Al compartir experiencias de las escuelas de Tarapoto, destaca la paradoja de que coexista abundante información ambiental con una indiferencia generalizada hacia la conservación, tanto por parte de individuos como de entidades públicas/privadas. Al proponer una "educación para el corazón" a través del compromiso emocional, Velásquez aboga por inculcar un interés genuino por la conservación de la naturaleza. Implementar una metodología lúdica, ejemplificada por el Centro de Rescate Amazónico CREATEs, sumada al refuerzo académico, es crucial. Además, Velásquez subraya la viabilidad económica de los esfuerzos de conservación para satisfacer las necesidades básicas de las personas y familias involucradas.

Las autoridades educativas, representadas por el Ministerio de Educación (Minedu, 2018), han apostado por un enfoque docente activo y dinámico, con énfasis en la investigación continua y el trabajo en equipo. Este enfoque anima a los profesores a escuchar a los estudiantes y los motiva a desarrollar sus habilidades, fomentando conocimientos, actitudes, valores y prácticas conducentes a una relación sostenible entre los seres humanos y su entorno.

2.2.2. Pilares de la educación ambiental

Según Delors (1996), la educación sirve como una herramienta crucial para el progreso humano y debe basarse en cuatro pilares fundamentales que guían tanto la educación como la vida:

- a) **Aprender a saber:** Implica adquirir la capacidad de aprender y comprender, proporcionando a los individuos las herramientas necesarias para comprender los temas que estudian. Hace hincapié en el aprendizaje instrumental vinculado a la educación básica, permitiendo a las personas aprovechar las oportunidades educativas a lo largo de sus vidas.
- b) **Aprender a hacer:** Comprende la oportunidad que tienen los individuos de transformar activamente su entorno, efectuando cambios a través de los conocimientos que adquieren. La capacidad de adaptación a diversas situaciones y la colaboración dentro de un equipo es fundamental.
- c) **Aprender a vivir juntos:** este pilar subraya la aceptación de la diversidad, el fomento de la comprensión de los demás, la apreciación de sus tradiciones, cultura y espiritualidad, y la valoración del pluralismo. Fomenta el desarrollo colaborativo de proyectos.
- d) **Aprender a ser:** Integrando los puntos antes mencionados, este pilar pretende potenciar el potencial de las personas con autonomía, responsabilidad y ética.

La educación, según Delors, es un proceso continuo que se desarrolla a lo largo de la vida, fomentando la conciencia del entorno y de las acciones en diversos contextos.

Tedesco (2007) respalda la metodología de Delors del informe "La educación contiene un tesoro", enfatizando la importancia de los resultados. El informe, compilado a través de un diálogo participativo y basado en el consenso, representa la culminación de un extenso trabajo y refleja debates globales en sectores profundamente comprometidos con la construcción de una sociedad basada en la justicia y la equidad. Tedesco destaca los pilares de la educación: aprender a ser, aprender a hacer, aprender a conocer y aprender a vivir juntos. Se pone énfasis en los dos últimos pilares, que se consideran críticos para definir la sociedad futura dentro de la lógica de la sociedad del conocimiento. Esta sociedad en evolución ha experimentado profundas transformaciones en los ámbitos productivo, cultural, económico y político. Tedesco profundiza en los conceptos de aprender a aprender y aprender a vivir juntos.

Figura 3.

Claves para la educación ambiental



2.2.3. Educación para eco-ciudades

Según Sauvé (2015), aprender a convivir está profundamente arraigado en los contextos socioecológicos. La educación para la ecociudadanía se sustenta en una

perspectiva crítica y ética. En relación con la educación se menciona a Huanacuni (2010), enfatizando su papel como espacio de fomento de la libertad de pensamiento y crisol de propuestas de desarrollo alternativo. El autor hace referencia a un artículo de Sansano (2012) presentado en la Cumbre de los Pueblos Río +20. El documento sugiere que la crisis global debería verse como una oportunidad para iniciar nuevas formas de debates y grupos en todo el mundo. También sostiene que la crisis global es, de hecho, una crisis de la educación, ya que gradualmente ha dejado de ser reconocida como un derecho humano fundamental. Esta crisis de la educación elimina su potencial para capacitar a los ciudadanos para que contemplen órdenes sociales alternativos, contribuyan a la innovación ecosocial y participen en proyectos junto con los estudiantes. En consecuencia, la educación ambiental asume un papel vital dentro de una pedagogía contextualizada y crítica, sirviendo como fuente clave de inspiración para la educación para la ecociudadanía. Esta forma de ciudadanía se caracteriza por una conciencia de sólidas conexiones sociales y ecológicas.

2.2.4. Pensamiento ambiental latinoamericano

Leff, (2014) aboga por el desarrollo de una perspectiva latinoamericana distintiva y la implementación colaborativa de un programa de educación ambiental para dar forma a un futuro sostenible. La atención se centra en las universidades, con la intención de remodelar el pensamiento a través de la construcción de conocimiento interdisciplinario que aborde las complejidades del entorno.

En América Latina existe un debate sobre la educación ambiental para el desarrollo sostenible, que apunta a un enfoque equilibrado del progreso sostenible ficticio. Existe un error reconocido al enmarcar la sostenibilidad como un objetivo, enfatizando la importancia de construirla desde el contexto radical de las diferencias y la diversidad culturales.

Leff (2014) subraya el principio democrático que permite el respeto de las diferencias culturales dentro de la educación ambiental. Se advierte contra la adopción de la retórica del progreso, a menudo centrada en la adaptación o mitigación del cambio climático. En cambio, la demanda de las comunidades es el derecho a vivir bien, respetando sus tradiciones y territorios. Esto plantea un verdadero desafío político para la educación ambiental, que requiere autogobierno en un mundo marcado por diversidades dentro de los límites de la naturaleza.

Galano (2013) explica que el tema comienza a ganar protagonismo como un asunto a abordar, aunque aún no estaba claro el fenómeno y cómo afrontarlo. El autor identifica dos momentos clave:

- En 1972, considerado el año inaugural de la cuestión ambiental, las Naciones Unidas, con sólo 78 naciones adheridas, convocaron a una Cumbre Mundial sobre el Medio Humano en Estocolmo. Esto abordó preocupaciones como la lluvia ácida, la desaparición de especies y la contaminación incipiente. Surgió una propuesta crucial, que sugería que la educación debería estudiar a fondo estos problemas y proporcionar orientación para abordar las cuestiones ecológicas. Diferentes propuestas se forjaron desde el sector educativo en posteriores cumbres y reuniones celebradas a nivel mundial, formando la base de la Primera Cumbre Mundial de Educación Ambiental en 1977 en Tbilisi.
- La Cumbre Mundial sobre Educación Ambiental celebrada en Tbilisi en 1977 reunió a educadores, médicos, antropólogos y otros. Estableció dos principios fundamentales para reformular y rediseñar los sistemas educativos y la ciencia que se habían establecido desde el siglo XIX, particularmente a nivel universitario, para enfrentar el ciclo ambiental. Estos principios, conocidos como Principios de Tbilisi,

abarcan una nueva ética que enfatiza la equidad social y ecológica y ve el mundo como un sistema complejo donde todo interactúa y se conecta, desafiando la ética individualista establecida y resaltando la crisis ambiental producida por dicha ética (Galano, 2013).

- **Un conjunto novedoso de principios:** Refiriéndose a la equidad social, la justicia ecológica y la interacción entre el medio ambiente y la naturaleza. Anteriormente, un conjunto de principios opuestos, una antiética, allanaron el camino para la devastación de los ecosistemas, la destrucción de la naturaleza y el borrado de la identidad cultural. Esto se refiere al marco ético establecido por Immanuel Kant, que aboga por una ética individualista que prioriza a los humanos sobre las complejidades de la realidad. La reunión de Tbilisi afirma explícitamente que adherirse a tal ética es la causa fundamental de la crisis ambiental.
- **Contemplar el mundo como un sistema intrincado:** donde cada elemento interactúa y se interconecta, y cada acción afecta y altera todo lo demás. Las comunidades indígenas abrazan una filosofía de integración con el cosmos, enfatizando un derecho colectivo y una convivencia integrada entre los seres y el cosmos (Galano, 2013).

2.2.5. Actitud ambiental

Según García-Rincón (2017), las actitudes constan de tres componentes interconectados: cognitivo, afectivo y conductual. Destaca que reconocer nuestras actitudes es crucial, comprender la información que las moldea y ser consciente de las emociones que generan. Las actitudes positivas o negativas desempeñan un papel importante a la hora de influir en nuestras vidas.

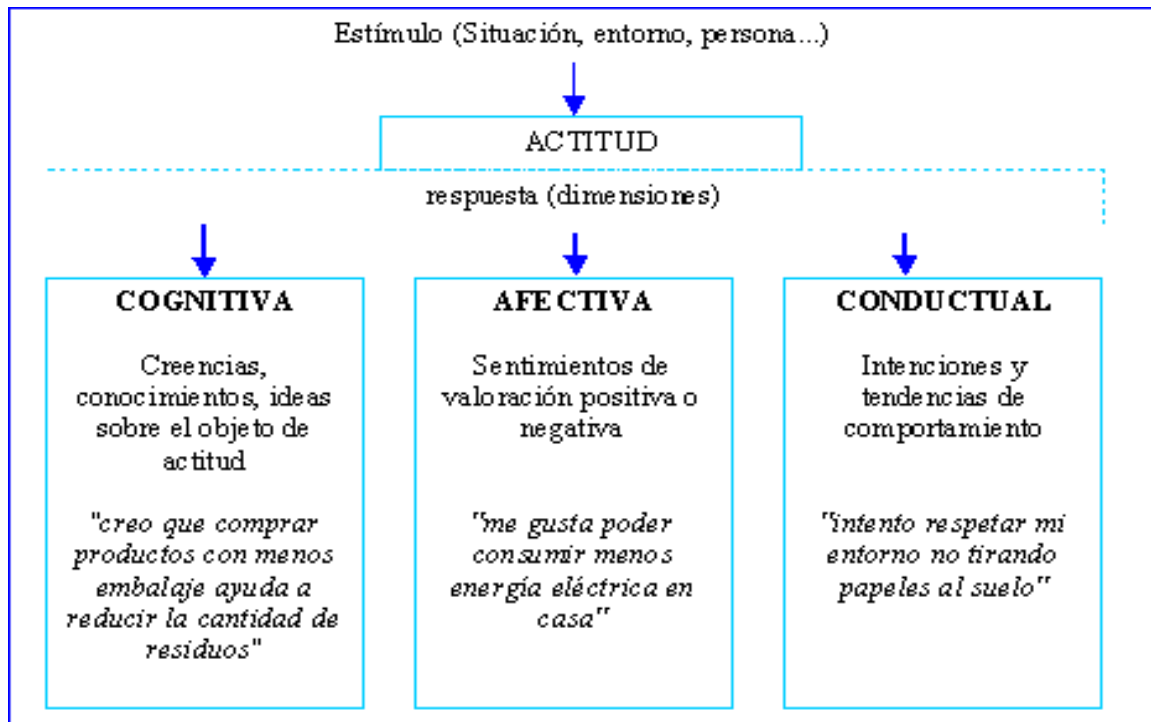
En la perspectiva de Küppers (2016), las personas son comparadas con bombillas, transmitiendo y recibiendo sensaciones. Presenta una fórmula ($V = (c + h) * a$) donde el conocimiento (c), la habilidad (h) y la actitud (a) determinan colectivamente el valor de los individuos. Küppers subraya que la actitud multiplica este valor, afirmando que la propia forma de ser es crucial en la vida, y elegir la propia actitud es una libertad y responsabilidad humana.

La inclinación hacia el entorno natural, indicada por el comportamiento, refleja la actitud de cada uno, según Olivera Carhuaz et al. (2020). Las actividades encaminadas a preservar el medio ambiente demuestran esta inclinación, influyendo en las decisiones sobre los espacios de vida y la satisfacción con el medio ambiente. Esta percepción, especialmente en lo que respecta a las medidas tomadas, tiene una importancia significativa, particularmente en el contexto de la Actividad Física (AF) (Baldi y García, 2006).

Whittaker (2006) explora las actitudes como constructos que no sólo predicen y explican el comportamiento, sino que también tienen el potencial de alterar el comportamiento humano. Después de evaluar las actitudes de una persona, Whittaker sugiere que se pueden emplear métodos para transformarlas y, en última instancia, modificar el comportamiento individual. El autor subraya la estrecha relación entre comportamiento y actitudes en este contexto.

Figura 4.

Indicadores de la actitud ambiental



Introduce los diversos elementos de las actitudes de la siguiente manera:

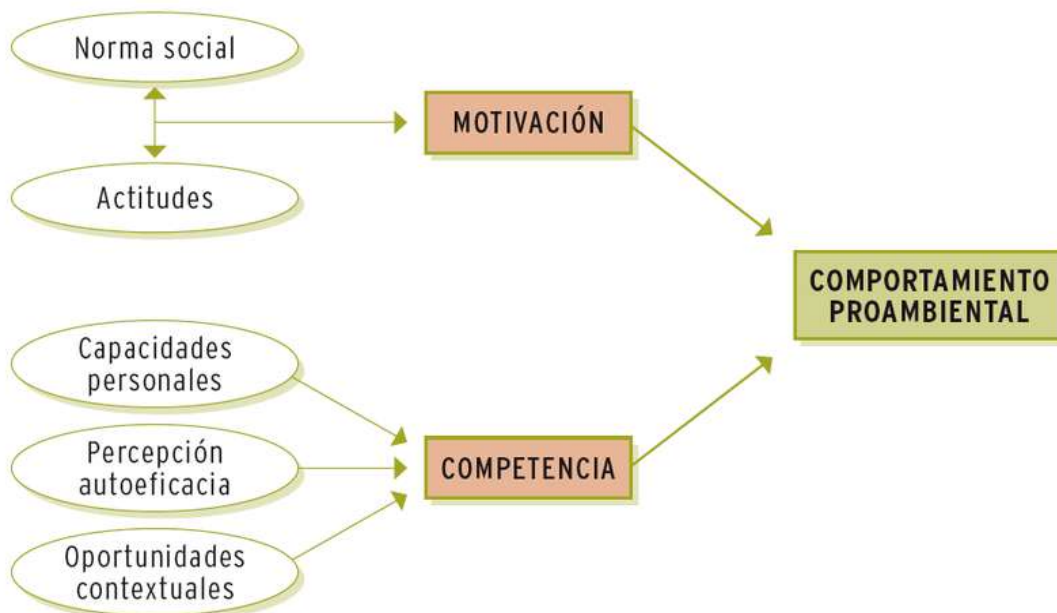
- **Componente cognitivo:** abarca las categorías que los individuos emplean para etiquetar los estímulos que encuentran. Estas categorías están definidas por un conjunto de características que debe poseer un elemento para ser parte de cualquier categoría determinada.
- **Componente afectivo:** Corresponde a la respuesta emocional asociada a una categoría de conocimiento sobre una actitud. Está determinado por experiencias y circunstancias, que pueden ser positivas o negativas.
- **Componente conductual:** implica las acciones que emprenderá un individuo en función de estímulos externos. Este componente permite anticipar la conducta en relación con los elementos de la actitud, representando la predisposición del individuo.

2.2.6. Comportamiento ambiental

La participación en actividades que apoyan el medio ambiente natural se define como acciones realizadas por un individuo, ya sea en entornos personales o grupales, con el objetivo de conservar la naturaleza y promover el empoderamiento y la protección del entorno ambiental (De Castro, 2001).

Figura 5.

Indicadores del comportamiento pro-ambiental



El comportamiento responsable hacia el entorno natural se caracteriza por los esfuerzos racionales de un individuo por priorizar y defender la importancia del entorno natural en sus acciones (De la Maza, 2013).

Existen varias perspectivas para comprender el comportamiento relacionado con la naturaleza, que incluyen:

- Analizar los costos y beneficios de las actividades que apoyan el medio ambiente natural.

- Evaluar el comportamiento a través de consideraciones sobre las preocupaciones de las personas, los dilemas morales y los marcos regulatorios.

2.2.7. Psicología Ambiental

"Pertenece al campo de estudio multidisciplinario, con orientaciones tanto prácticas como teóricas, centrándose en las conexiones sistémicas entre el entorno social y físico, así como en el comportamiento y la experiencia humana individual" (Benegas, 1995). Para comprender estas dinámicas interconectadas y generar comportamiento, en los individuos se activan un conjunto de procesos fisiológicos y psicológicos, que se pueden resumir en:

- El ámbito de la psicología centrado en el estudio del medio ambiente profundiza en la intrincada conexión entre los individuos y el entorno que los rodea. Para comprender mejor esta relación, resulta crucial dilucidar la definición de cultura y sus elementos constitutivos, considerando diversas perspectivas de expertos en comportamiento humano y examinando el comportamiento humano a través de pruebas y análisis (Tam y Milfont, 2020).
- Entre las diversas manifestaciones de comportamiento ambientalmente favorable, la defensa de la naturaleza se destaca como una vía importante con impactos globales de largo alcance, especialmente en lo que respecta a los efectos climáticos. La discusión sobre el comportamiento a favor del medio ambiente natural enfatiza las diversas percepciones dentro de distintos grupos. Por ejemplo, las disparidades, como las posturas opuestas entre grupos más pequeños y entidades jerárquicas superiores, pueden impedir el desarrollo de una actitud pronaturaleza. La desigualdad, ejemplificada por el acceso limitado a los bienes naturales, también plantea desafíos para fomentar una postura positiva hacia la naturaleza (Klein et al., 2022).

- ITTELSON, uno de los primeros investigadores en este campo citado por Valera (2020), subraya cómo la percepción ambiental involucra componentes cognitivos (pensamientos), interpretativos (significados), afectivos (emociones) y evaluativos (apreciaciones, actitudes) que operan simultáneamente a través de varias modalidades sensoriales. Inicialmente, los individuos observan su entorno, formando una evaluación ambiental basada en percepciones, conocimientos y significados. Esta evaluación, a su vez, da forma a las actitudes ambientales, lo que lleva a comportamientos que definen acciones positivas o negativas hacia el medio ambiente. El ciclo se cierra cuando se establecen nuevas percepciones, conocimientos y significados.

2.3. Bases conceptuales

- **Problemas de actitud ambiental en las personas:**

Los problemas de actitud ambiental en las personas se refieren a creencias, emociones o inclinaciones negativas o perjudiciales que los individuos pueden tener hacia el medio ambiente. Estos problemas pueden manifestarse en comportamientos que dañan el medio ambiente o en una falta de preocupación por las cuestiones ecológicas.

- **Actitud medioambiental:**

La actitud medioambiental es la evaluación global o el sentimiento de favorabilidad o desfavorabilidad de un individuo hacia el medio ambiente. Implica las creencias, emociones y valores de una persona en relación con las cuestiones medioambientales y la sostenibilidad.

- **Actitud medioambiental (afectiva):**

La actitud medioambiental afectiva se refiere al componente emocional de la actitud

de un individuo hacia el medio ambiente. Implica sentimientos, emociones y sentimientos que una persona asocia con las cuestiones medioambientales.

- **Actitud medioambiental (cognitiva):**

La actitud medioambiental cognitiva se refiere al aspecto cognitivo o basado en el conocimiento de la actitud de un individuo hacia el medio ambiente. Implica creencias, pensamientos y comprensión de los problemas y soluciones medioambientales.

- **Actitud medioambiental (conativa):**

La actitud medioambiental conativa se refiere al componente conductual u orientado a la acción de la actitud de un individuo hacia el medio ambiente. Refleja la intención o voluntad de una persona de tomar medidas para la conservación del medio ambiente.

- **Comportamiento medioambiental:**

El comportamiento medioambiental abarca las acciones y conductas de individuos o grupos en relación con el medio ambiente. Incluye comportamientos que pueden contribuir a la preservación del medio ambiente o conducir a su degradación.

- **Problemas de comportamiento ambiental en las personas:**

Los problemas de comportamiento ambiental en las personas se refieren a acciones o conductas que son perjudiciales para el medio ambiente. Puede tratarse de actividades que contribuyen a la contaminación, al agotamiento de los recursos o a otros impactos ecológicos negativos.

- **Comportamiento medioambiental (conservación del agua):**

El comportamiento ambiental relacionado con la conservación del agua implica acciones tomadas por individuos o comunidades para reducir el uso del agua, prevenir la

contaminación del agua y promover la gestión sostenible del agua.

- **Comportamiento medioambiental (conservación del suelo):**

El comportamiento medioambiental centrado en la conservación del suelo incluye actividades dirigidas a prevenir la erosión del suelo, mantener su fertilidad y promover prácticas agrícolas sostenibles para preservar la integridad de la tierra.

- **Comportamiento medioambiental (conservación del aire):**

El comportamiento ambiental enfocado a la conservación del aire involucra esfuerzos para reducir la contaminación del aire, minimizar las emisiones de sustancias nocivas y promover prácticas que contribuyan a una mejor calidad del aire.

- **Correlación:**

La correlación es una medida estadística que describe el grado en que dos variables cambian juntas. Una correlación positiva indica que a medida que una variable aumenta, la otra también tiende a aumentar, mientras que una correlación negativa sugiere que a medida que una variable aumenta, la otra tiende a disminuir. La correlación no implica causalidad; sólo cuantifica la fuerza y la dirección de una relación entre variables.

- **Educación ambiental:**

La educación ambiental se refiere a un proceso que tiene como objetivo impartir conocimientos, habilidades, valores y actitudes que promuevan la comprensión y la responsabilidad por el medio ambiente natural. Abarca experiencias de aprendizaje formales e informales que empoderan a las personas para participar en prácticas ambientalmente sostenibles, tomar decisiones informadas y contribuir a la conservación y preservación del medio ambiente.

- **Retos de la Educación Ambiental:**

Los desafíos de la educación ambiental se refieren a los obstáculos y dificultades encontrados para transmitir eficazmente el conocimiento ambiental y fomentar actitudes y comportamientos proambientales. Estos desafíos pueden incluir recursos limitados, problemas de integración curricular, superar la apatía y abordar diversas perspectivas culturales sobre cuestiones ambientales.

- **Pilares de la Educación Ambiental:**

Los pilares de la educación ambiental representan los principios fundamentales o elementos centrales que sustentan iniciativas efectivas de educación ambiental. Estas pueden incluir fomentar la conciencia y la apreciación del medio ambiente, promover el conocimiento y la comprensión de las cuestiones ambientales, desarrollar habilidades para una vida sostenible e inculcar valores y actitudes que apoyen la conservación del medio ambiente.

- **Educación para Eco-Ciudades:**

La educación para las ecociudades implica centrarse en iniciativas de aprendizaje que promuevan el desarrollo urbano sostenible. Esta forma de educación enfatiza la integración de consideraciones ambientales, sociales y económicas en la planificación y el diseño urbano. Su objetivo es dotar a las personas de los conocimientos y habilidades necesarios para contribuir a la creación y mantenimiento de ciudades que sean ecológicamente racionales, socialmente justas y económicamente viables.

- **Psicología Ambiental:**

La psicología ambiental es un campo de la psicología que estudia las interacciones entre los individuos y sus entornos físicos. Explora cómo el medio ambiente influye en el

comportamiento, las emociones y el bienestar humanos y, recíprocamente, cómo las acciones humanas impactan el medio ambiente. Los psicólogos ambientales investigan temas como la percepción de los espacios naturales, los efectos de los entornos construidos en la salud mental y los factores que influyen en el comportamiento proambiental. Este campo busca comprender las dimensiones psicológicas de las cuestiones ambientales y contribuir al desarrollo de relaciones humano-ambientales sostenibles y armoniosas.

2.4. Hipótesis de investigación

2.4.1. Hipótesis general

- Existe relación estadística y significativa de la percepción personal de las personas de Sapallanga entre sus actitudes ambientales y sus comportamientos ambientales.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a. El aspecto afectivo y la conservación del agua presentaron relación estadística y significativa, percepción personal analizada en los habitantes del distrito de Sapallanga.
- b. La percepción personal de los habitantes de Sapallanga, tuvieron relación estadística y significativa en entre sus aspectos cognitivos y la conservación del suelo.
- c. Hubo relación estadística y significativa entre la percepción personal del aspecto conductual y la conservación del aire en los habitantes de del distrito de Sapallanga.

2.5. Operacionalización de las variables

Tabla 1.

Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO	FUENTE
Variable 1: Actitud Ambiental	Aspecto Cognitivo ¹ Aspecto Afectivo ² Aspecto Conativo ³		Ausente = 1, Leve = 2, Moderado = 3, Grave = 4, Muy Grave = 5.	Cuestionario Likert de respuestas 5 ítems. (elaboración fuente propia)	Habitantes del distrito de Sapallanga.
Variable 2: Comportamiento Ambiental	Conservación del Suelo ⁴ Conservación del Agua ⁵ Conservación del Aire ⁶		Nunca = 1, Casi nunca = 2, Algunas veces = 3, Casi siempre = 4, Siempre = 5.		

Tabla 2.

Indicadores de las dimensiones de la operacionalización de las variables

1	¿La gente que le rodea utiliza muchos productos que contaminan el medio ambiente? ¿Las personas de su entorno sienten preocupación de la desaparición (extinción) de especies naturales? ¿Cree usted que la gente que le rodea solo protesta en relación al medio ambiente? ¿Cree usted que la contaminación sonora en su localidad perjudica la salud humana? ¿Las personas de su barrio arrojan basura al suelo y al campo cuando nadie los ve? ¿Considera que es importante conocer los principios de la educación ambiental? ¿Conoce el uso de las 3Rs?	4	Arroja la basura en el tacho Arroja la basura en la calle Ayuda a regar las plantas de su jardín Arroja la basura al piso cuando está en su casa Escupe en el piso Desecha insumos químicos nocivos en áreas fértiles Conserva limpia los suelos de su hogar
3	¿La conservación de la naturaleza es uno de sus temas favoritos? ¿Usted se siente responsable del deterioro ambiental? ¿A usted le gusta hablar de medioambiente con su familia? ¿Usted participaría en una manifestación a favor del medio ambiente? ¿Le apetece mucho participar en su barrio en un debate sobre conservación del medioambiente? ¿Las autoridades locales han desarrollado campañas de sensibilización para incentivar al resto de la comunidad?	6	Sabe si fumar es dañino para la salud Conoce si el humo de las fábricas produce enfermedades Sabe si se debe reciclar en vez de quemar la basura La contaminación del aire produce enfermedades respiratorias Cree usted que el aire se contamina de otra manera Utiliza pinturas en spray
2	¿Cree usted que las personas que le rodean utilizan habitualmente papel reciclado? ¿En su barrio se protesta a menudo por el ruido? ¿Cada vez que lleva la basura para desecharla no encuentra contenedores o estas se encuentran llenos? ¿Cree usted que la acumulación de basura es procedente de los barrios? ¿A usted no le importa dejar un grifo innecesariamente abierto? ¿Muestra indiferencia frente a personas que utilizan insumos químicos como aerosoles de pintura? ¿Usted está preocupado por la falta de medidas frente a la contaminación en general?	5	Cierra el caño cuando se encuentra abierto Emplea el agua cuando es necesario Sabe emplear el agua para el uso de sus actividades en su hogar Conoce la importancia del agua Cuida el agua Conoce de la preocupación por la escasez del agua en el futuro Utiliza el agua de manera controlada

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODO

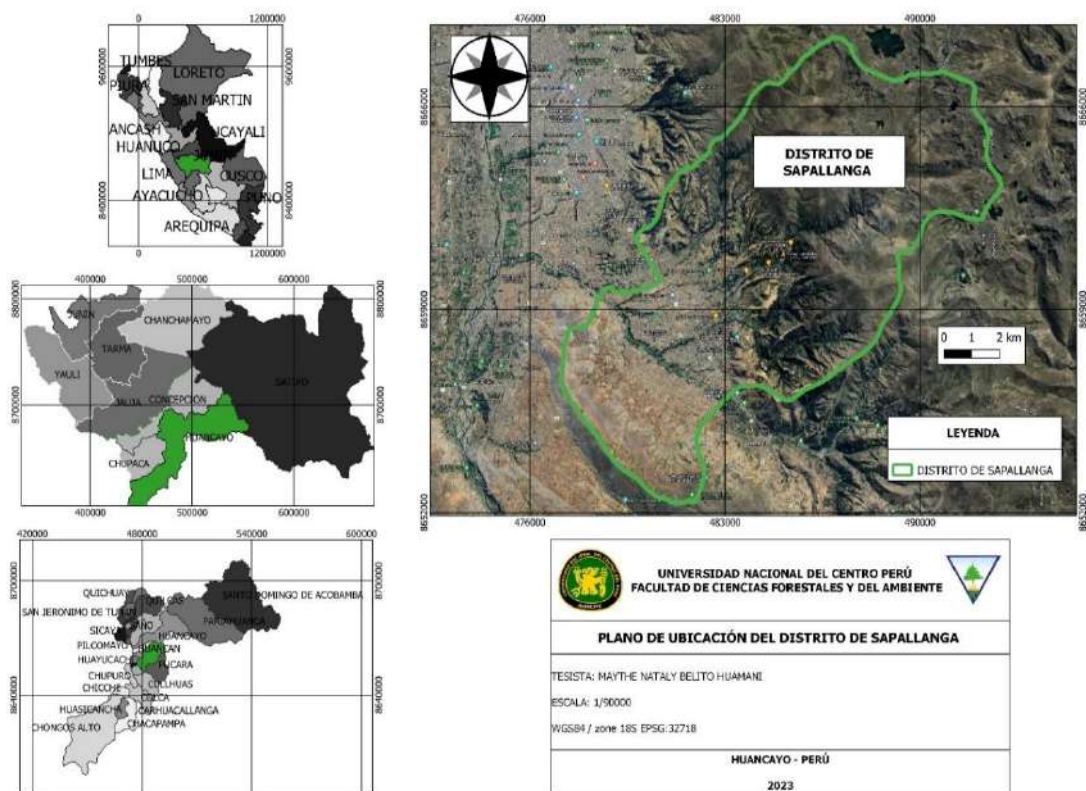
3.1. Ámbito de estudio

3.1.1. Ubicación del área de estudio

La presente investigación se llevó a cabo en el distrito de Sapallanga, situado dentro de la provincia de Huancayo del departamento de Junín.

Figura 6.

Mapa de ubicación del área de estudio



3.1.2. Posición política

- País: Perú
- Departamento: Junín
- Provincia: Huancayo
- Distrito: Sapallanga

3.1.3. Posición geográfica

Se ubica dentro de la región geográfica o fisiográfica de los Andes, específicamente a una altitud de 3299 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m).

- Altitud: 3299 m.s.n.m.
- Latitud Sur: 12°08'25"
- Longitud Oeste: 75° 09'
- Precipitación: 0,2 mm - 0,7 mm
- Temperatura Promedio Anual: 21°C a 25°C.
- Humedad Relativa Promedio: 67%. (Plan Concertado de Desarrollo (CDP), 2017-2024)

3.1.4. Límites y Área Territorial

La extensión territorial del distrito de Sapallanga cubre 119,02 km². Con una población de 21.096 habitantes, exhibe una densidad poblacional de 171 individuos por kilómetro cuadrado (hab/km²) (Municipalidad Distrital de Sapallanga, 2019).

El distrito de Sapallanga limita con:

- Este: Distrito Acopalca
- Occidente: Distritos de Huayucachi, Viques y Huacrapuquio
- Norte: Distrito de Chilca

- Sur: Distrito de Pucará

3.1.5. Elementos biofísicos

- Las condiciones climáticas: En Sapallanga, la temporada de verano es breve y se caracteriza por condiciones nubladas; la temporada invernal es condensada, presentando períodos fríos y cálidos (Weather Spark, 2022).
- Temperatura máxima: A lo largo del año, la temperatura (T°) presenta variaciones en un rango de 5°C a 20°C, bajando ocasionalmente a 3°C o subiendo por encima de los 22°C (Weather Spark, 2022).
- Precipitación: Las precipitaciones son poco frecuentes, oscilando entre 0,2 y 0,7 mm durante todo el año (AccuWeather, 2022).
- Flora: La composición botánica en el área de Sapallanga incluye diversas especies como helechos, hierbas medicinales, insecticidas, florales, P. arbustos, P. arbóreos y P. frutales (Municipalidad Distrital de Sapallanga, 2022).
- Fauna: La fauna en el área de Sapallanga abarca especies como helechos, plantas herbáceas medicinales, insecticidas, florales, P. arbustivas, P. arbóreas y P. frutales (Municipalidad Distrital de Sapallanga, 2022).

3.2. Tipo y nivel de investigación

3.2.1. Tipo de investigación

Aplicado: La investigación empleará teorías fundacionales y conocimientos de estudios previos (Hernández, 2014). Esta investigación utilizará los conocimientos adquiridos a partir de la revisión de la literatura como referencia y base para implementar de manera práctica el conocimiento adquirido.

3.2.2. Nivel de investigación

- **Descriptivo:** El nivel descriptivo de la investigación busca descubrir información detallada sobre cada aspecto del tema abordado. A través de esta exploración se buscan datos confiables que permitan una evaluación estadística de la información recopilada a lo largo del desarrollo del estudio.
- **Correlacional:** Esencialmente, el objetivo es evaluar las relaciones estadísticas entre variables predeterminadas en el estudio (Hernández, et al., 2010). Relacionar el comportamiento ambiental y la actitud ambiental de las personas de Sapallanga.

3.2.3. Diseño de investigación

Investigación no experimental: Este tipo de investigación implica el estudio de variables sin intervenir en ellas ni en su contexto cotidiano para su análisis (Hernández, et al., 2010).

3.2.4. Tipo de corte

Transversal: los datos se recopilarán dentro de un período de tiempo específico, con el objetivo de proporcionar una descripción completa de las variables. Posteriormente, estas variables serán sometidas a evaluación e interpretación (Hernández, et al., 2010).

3.2.5. Población y muestra

- **Población:** La población en estudio del distrito de Sapallanga está formada por 21,096 habitantes.
- **Muestra:** La porción de la muestra está conformada por 378 de los pobladores del distrito de Sapallanga, habitante de la ubicación en enfoque. Reemplazando: z : 1.96, n : 36982, p : 0.5, q : 0.5, e : 0.05

$$n = \frac{Z_{t-\alpha/2}^2 N \sigma^2}{(N-1)E^2 + Z_{t-\alpha/2}^2 \sigma^2} = 378 \text{ personas encuestadas}$$

3.3. Recopilación de información

3.3.1. Fase de pre-campo

El inicio de la investigación comienza con la recopilación de fuentes bibliográficas relacionadas con los objetivos especificados. Estas referencias abarcan temas relativos a la Actitud Medioambiental en sus dimensiones afectiva, cognitiva y conativa, así como al Comportamiento Medioambiental relacionado con la conservación de recursos como el suelo, el agua y el aire. Estas fuentes, derivadas de tesis, artículos científicos, folletos, libros y textos académicos, desempeñan un papel crucial en la investigación. Además, la exploración se inicia con la identificación del distrito de Sapallanga y sus habitantes.

3.3.2. Fase de campo

Se elabora una encuesta en función del tema de investigación y de las variables investigadas. Esta encuesta abarca temas relacionados con la conservación medioambiental del suelo, el aire y el agua. La encuesta de medición de actitudes incluye sub-variables de aspectos cognitivos, afectivos y conativos, con un total de 20 preguntas para cada variable. Dentro de la sección de conservación medioambiental, 7 ítems se refieren al suelo, 7 al agua y 6 al aire. En el apartado de actitudes, 7 preguntas se refieren a aspectos cognitivos, 7 a aspectos afectivos y 6 a aspectos conativos. La encuesta está dirigida a personas de entre 25 y 45 años, con una muestra de 378 personas. La encuesta se distribuyó equitativamente en tres segmentos: 126 encuestados en la parte alta, 126 en la parte media y 126 en la parte baja. Para evaluar los coeficientes de relación, la validez del instrumento, la escala psicométrica y las hipótesis estadísticas, la investigación siguió los pasos descritos en la fase de gabinete.

3.3.3. Fase de gabinete

3.3.3.1. Escala de valoración psicométrico

La escala de Likert, también conocida como técnica de evaluación de esquemas, es una escala psicométrica muy utilizada en las encuestas y es especialmente frecuente en los estudios de investigación sociológica. Cuando los encuestados responden a una pregunta utilizando el método Likert en una encuesta, expresan el grado de acuerdo o desacuerdo con una afirmación. La escala representa el rango de respuestas a los ítems de la encuesta. Los ítems de tipo Likert se emparejan con una escala que es visualmente similar (por ejemplo, una línea horizontal en la que los encuestados marcan la respuesta elegida con un círculo), y estos ítems se denominan a veces escalas propiamente dichas. Para evitar confusiones, es aconsejable reservar el término "escala tipo Likert" para todo el rango de la escala, y "ítem tipo Likert" para denotar específicamente cada componente individual.

ACTITUD AMBIENTAL	COMPORTAMIENTO AMBIENTAL
Ausente = 1	Nunca = 1
Leve = 2	Casi nunca = 2
Moderado = 3	Algunas veces = 3
Grave = 4	Casi siempre = 4
Muy Grave = 5.	Siempre = 5.

3.3.3.2. Ecoeficiente de fiabilidad

El alfa de Cronbach permite evaluar la fiabilidad de un instrumento de medida en varios ítems esenciales para cuantificar un constructo común o una dimensión teórica. La validez del instrumento se refiere a la medida en que el instrumento mide con precisión lo que pretende medir. Además, el alfa de Cronbach puede emplearse para evaluar la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento. La medición de la fiabilidad mediante el Alfa de Cronbach presupone que los ítems, medidos en la escala de Likert, calibran el mismo

constructo y están fuertemente correlacionados. Un valor alfa más alto, más próximo a 1, indica una mayor coherencia interna entre los ítems examinados. Para garantizar una medición sólida del constructo en la muestra específica de la investigación, la fiabilidad de la escala debe verificarse sistemáticamente con los datos de cada instancia. Como pauta general, se proponen las siguientes recomendaciones para evaluar los coeficientes alfa de Cronbach:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

Donde:

- **k:** # ítems de la escala
- **$\sigma_{Y_i}^2$:** varianza de ítems i
- **σ_X^2 :** varianza puntuación observada del individuo

Interpretación

ALFA DE CRONBACH	CONSISTENCIA INTERNA
$\alpha > 0.9$	Excelente
$0.8 > \alpha > 0.9$	Buena
$0.7 > \alpha > 0.8$	Aceptable
$0.6 > \alpha > 0.7$	Cuestionable
$0.5 > \alpha > 0.6$	Pobre
$\alpha > 0.5$	Inaceptable

3.3.3.3. Medida no paramétrica de correlación

La rho de Spearman es una medida no paramétrica de correlación en la que se calcula la progresión media de las observaciones, se elevan al cuadrado las diferencias y luego se combinan en la fórmula. Este coeficiente es una relación de correlación directa que utiliza los rangos, o números de orden, de cada conjunto de sujetos y compara estos rangos. En última instancia, la relación evaluada entre X e Y se determina utilizando el coeficiente de correlación de Pearson para la secuencia de rangos emparejados. Se recomienda utilizar el coeficiente de correlación de Spearman cuando los datos presentan valores atípicos, ya que

éstos pueden afectar significativamente al coeficiente de correlación de Pearson, o cuando nos enfrentamos a distribuciones no normales.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^{i=n} d_i^2}{n^3 - n}$$

En el contexto de esta explicación:

- **N** representa el número de pares de datos.
- **Di** significa la diferencia de rango de las variables del i-ésimo par.

En cuanto a los coeficientes de rango de Spearman, pueden interpretarse del siguiente modo:

- Cuando $1 \geq r > 0$, existe una correlación positiva entre la actitud y el comportamiento medioambiental.
- Cuando $-1 \leq r < 0$, existe una correlación negativa.
- Cuando **R** es aproximadamente 0, indica que no hay correlación entre la actitud y el comportamiento medioambiental.

3.3.4. Fase estadística

- **Ho:** No existe relación estadística significativa entre la actitud ambiental y el comportamiento ambiental en los habitantes del distrito de Sapallanga de la provincia de Huancayo.
- **Ha:** existe relación estadística significativa entre la actitud ambiental y el comportamiento ambiental en los habitantes del distrito de Sapallanga de la provincia de Huancayo.
- **Ho** $\rightarrow \pm r = 0$; $\forall r \neq 0$, siempre $\alpha > 0.05$ no existe relación
- **Ha** $\rightarrow \pm r \neq 0$; $\forall r \neq 0$, siempre $\alpha < 0.05$ existe relación

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

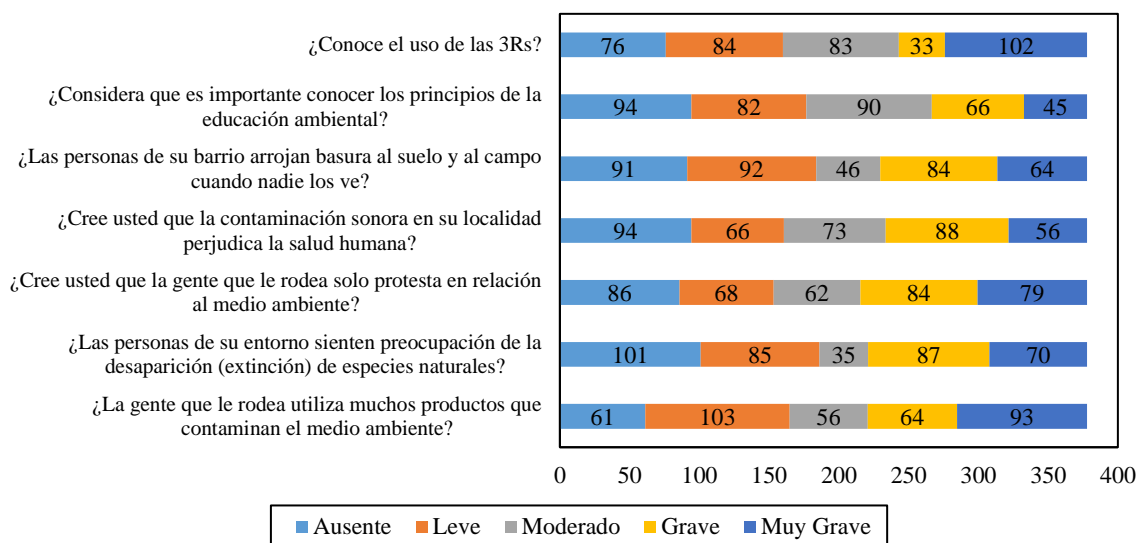
4.1. Análisis general de los resultados

4.1.1. Descripción general de la percepción de la actitud ambiental

Figura 7.

Análisis de la percepción personal del aspecto cognitivo

Aspecto Cognitivo

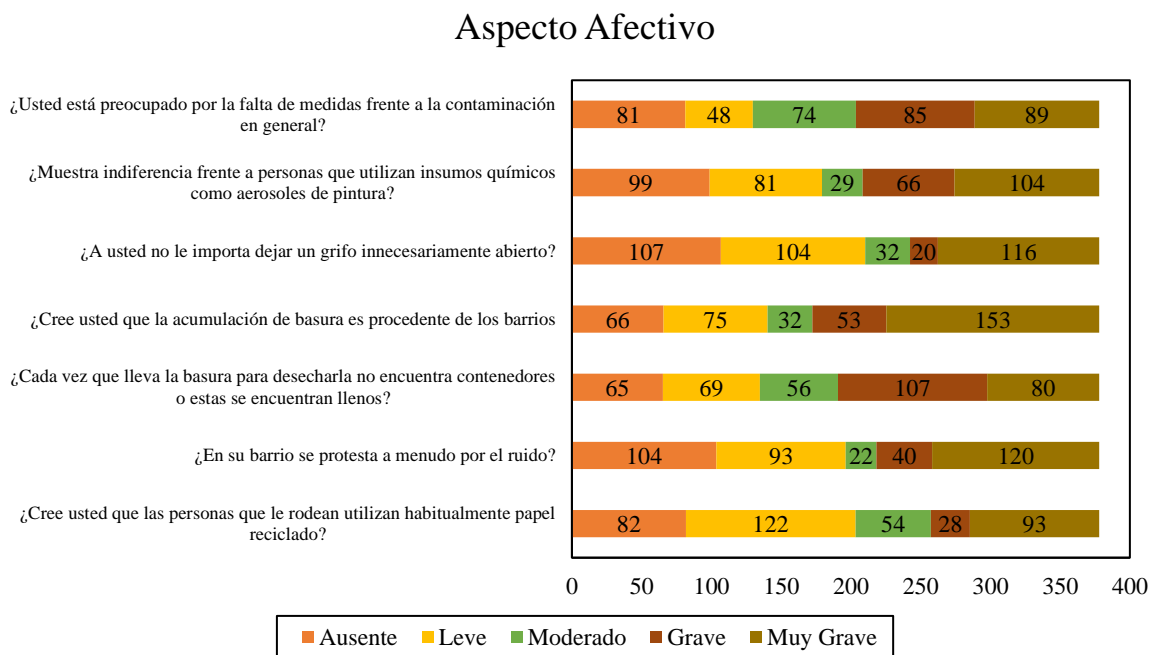


La preocupación por la contaminación relacionada con los productos y la extinción de especies está notablemente extendida, con 103 y 101 encuestados que expresan niveles leves y graves, respectivamente. La comunidad está relativamente dividida en cuanto a la prevalencia de las protestas medioambientales, con respuestas de moderadas a graves. El impacto percibido de la contaminación acústica en la salud humana preocupa a la mayoría, con 94 encuestados que indican efectos graves. Las prácticas de eliminación de basuras reciben respuestas dispares, que indican distintos grados de concienciación de la comunidad.

La mayoría reconoce la importancia de los principios de la educación ambiental, mientras que el conocimiento de las 3 erres es notablemente diverso, con 102 encuestados que muestran un conocimiento muy severo.

Figura 8.

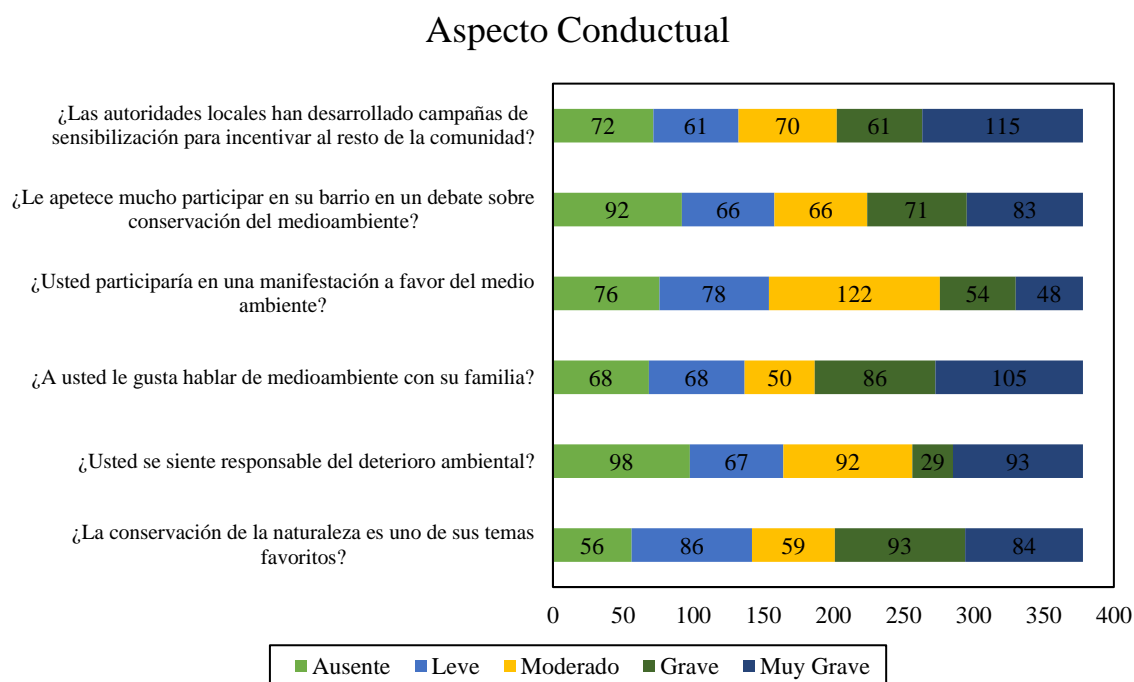
Análisis de la percepción personal del aspecto afectivo



El uso de papel reciclado recibe respuestas dispares, con un número considerable que expresa una sensibilización de leve a muy grave. Las quejas por el ruido varían, y una parte considerable manifiesta preocupaciones graves. Se destacan los problemas en la infraestructura de eliminación de basuras, con 107 encuestados que se enfrentan a problemas graves. Se considera que la acumulación de basura procede de los barrios locales, y 153 encuestados manifiestan una preocupación muy grave. Las prácticas de conservación del agua, como dejar los grifos abiertos innecesariamente, muestran un abanico de respuestas que van de leves a graves. Destaca la indiferencia hacia el uso de productos químicos, mientras que la preocupación por las medidas de control de la contaminación varía de leve a grave.

Figura 9.

Análisis de la percepción personal del aspecto conductual

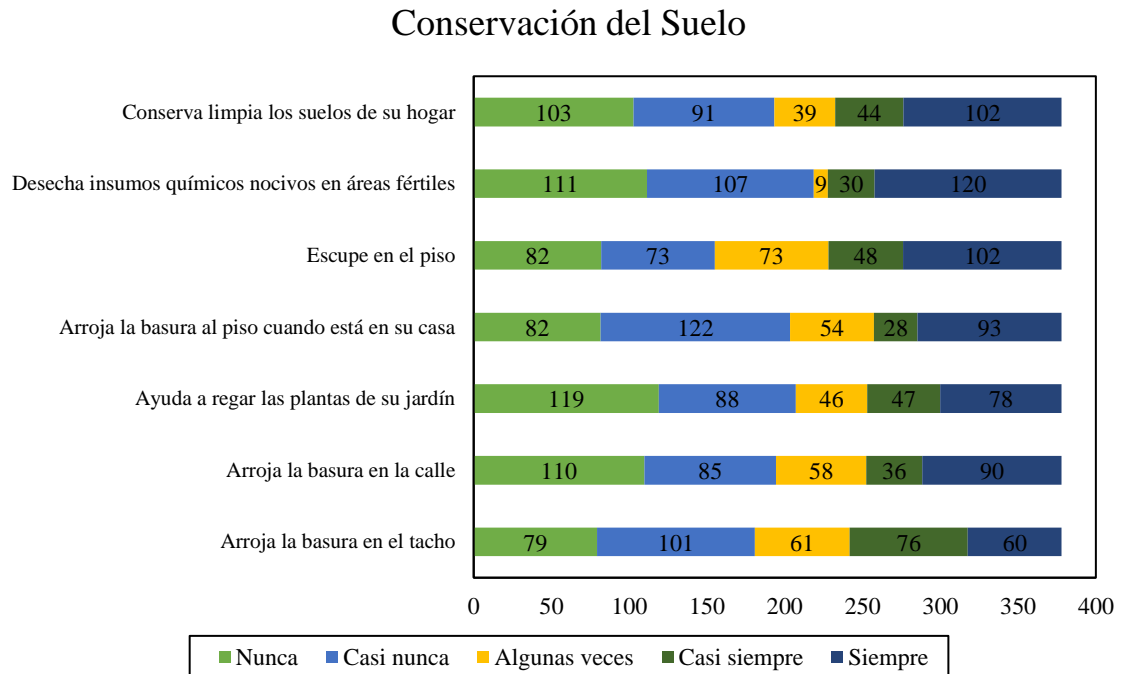


Mientras que un número significativo expresa un gusto de leve a muy severo por la conservación de la naturaleza, es evidente una mezcla de respuestas en cuanto a la responsabilidad personal por la degradación del medio ambiente. Las discusiones familiares sobre el medio ambiente reciben respuestas variadas, con una parte sustancial que indica un interés muy severo. La disposición a participar activamente en actividades medioambientales como manifestaciones o debates está presente, aunque las respuestas varían entre los niveles leve y grave. Las campañas de concienciación de las autoridades locales son reconocidas por la mayoría, con 115 encuestados que expresan un grado de concienciación muy alto. Los resultados sugieren un espectro de niveles de compromiso, lo que subraya la importancia de la participación de la comunidad en las iniciativas medioambientales.

4.1.2. Descripción general de la percepción del comportamiento ambiental

Figura 10.

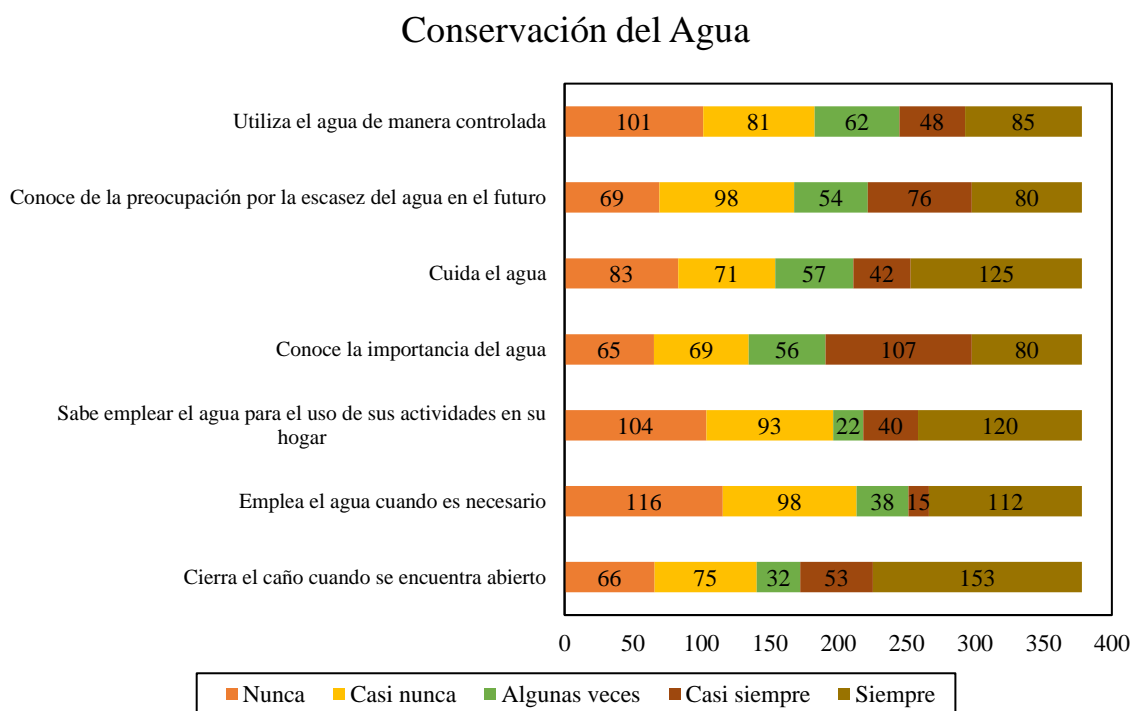
Análisis de la percepción personal de la conservación del suelo



En particular, un número considerable tiende a tirar la basura a la calle, con 110 encuestados que indican "Nunca" o "Casi nunca", lo que sugiere un margen de mejora. Surgen comportamientos positivos en cuanto a ayudar a regar las plantas y mantener limpios los terrenos del hogar, con un número significativo de encuestados que eligen "Casi siempre" o "Siempre". Sin embargo, son evidentes prácticas preocupantes como desechar productos químicos nocivos en zonas fértiles y escupir en el suelo, lo que indica áreas en las que los esfuerzos de concienciación y cambio de comportamiento pueden ser beneficiosos. Los resultados ponen de relieve tanto los aspectos positivos como los preocupantes, y subrayan la necesidad de campañas específicas de educación y concienciación medioambiental.

Figura 11.

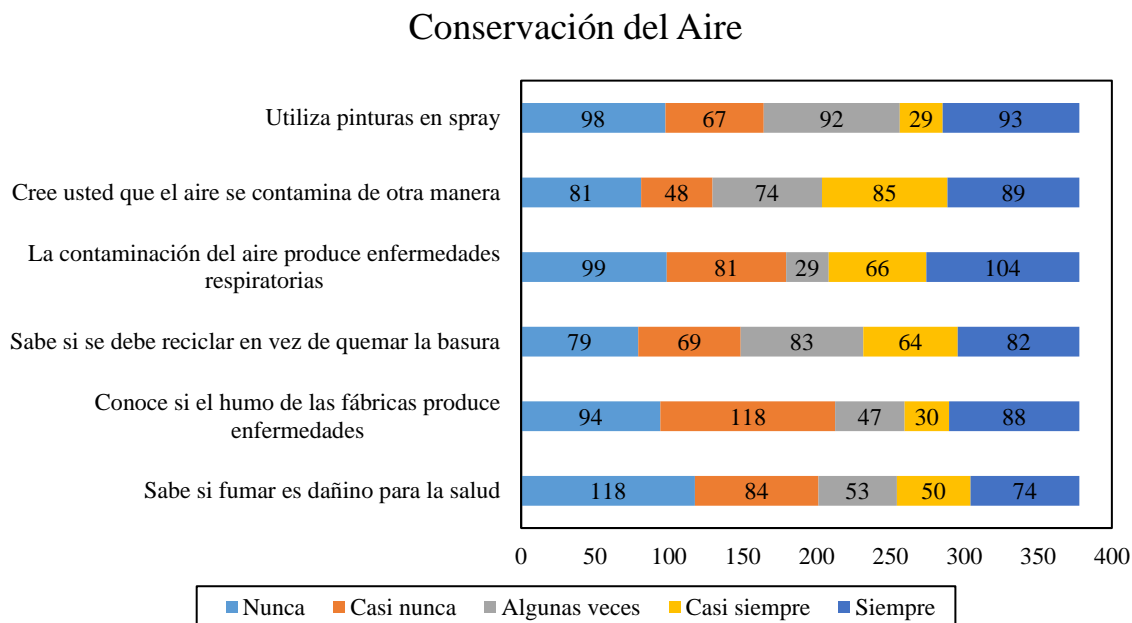
Análisis de la percepción personal de la conservación del agua



Aunque un número significativo muestra hábitos positivos, como cerrar el grifo cuando no se usa y ser consciente de los problemas de escasez de agua, hay aspectos que mejorar. Una parte importante tiende a utilizar el agua cuando es necesario, lo que indica una tendencia positiva. Sin embargo, hay margen de mejora en la comprensión de la importancia del agua, con 107 encuestados que eligieron "Casi siempre" o "Siempre". Los resultados sugieren la necesidad de una mayor concienciación sobre las prácticas de conservación del agua y la importancia de un uso responsable de la misma, haciendo hincapié en el potencial de un cambio de comportamiento positivo a través de una educación específica e iniciativas comunitarias.

Figura 12.

Análisis de la percepción personal de la conservación del aire



La comunidad de Sapallanga muestra comportamientos variados en materia de conservación del aire. Un número considerable demuestra ser consciente de los efectos nocivos del tabaco para la salud, lo que indica una conciencia sanitaria positiva. Sin embargo, los conocimientos sobre el impacto del humo de las fábricas y la importancia del reciclaje frente a la quema de basura requieren atención, con una mezcla de respuestas. La conciencia de que la contaminación atmosférica provoca enfermedades respiratorias está muy extendida, mientras que las creencias sobre otras fuentes de contaminación atmosférica varían. Prácticas como el uso de pinturas en aerosol muestran una mezcla de respuestas, lo que sugiere diversos niveles de conciencia medioambiental. Los resultados ponen de relieve la necesidad de una educación específica sobre aspectos concretos de la conservación del aire para promover comportamientos más saludables y sostenibles.

4.2. Relación entre la actitud ambiental y el comportamiento ambiental

4.2.1. Relación del aspecto afectivo con la conservación del agua

- **Ho:** No existe relación estadística significativa entre la actitud afectiva y la conservación del agua en los habitantes del distrito de Sapallanga de la provincia de Huancayo.

- **Ha:** existe relación estadística significativa entre la actitud afectiva y la conservación del agua en los habitantes del distrito de Sapallanga de la provincia de Huancayo.

Figura 13.

Dispersión de la percepción personal de la relación entre el aspecto afectivo y la conservación del agua

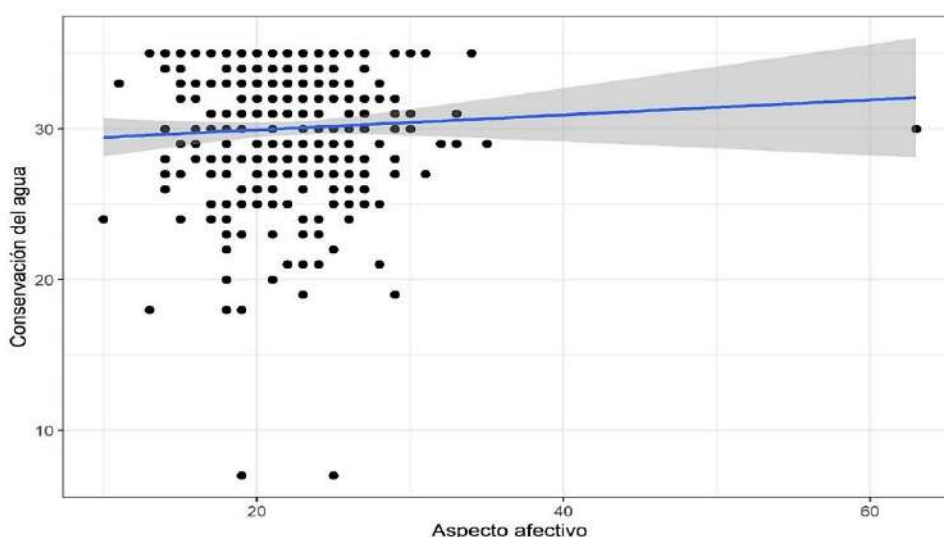


Tabla 3.

Parámetros estadísticos de la relación entre el aspecto afectivo y la conservación del agua

Coefficientes	Estimación	Error	t-valor	p-valor
Intercepción	28.941	1.119	13.472	2E-16***
Normalidad de: actitud afectivo y conservación del agua	0.0494	0.049		0.315***
$R^2 = 0.0026$	Códigos de significación: '***', 0.001 '**', 0.01 '*', 0.05			
Coefficiente de correlación				= 0,36

El análisis estadístico de las percepciones de los habitantes de Sapallanga sobre las actitudes y comportamientos medioambientales, centrado específicamente en la actitud afectiva y la conservación del agua, revela resultados interesantes. El valor de intercepción de 28,941 sugiere una actitud afectiva de base hacia la conservación del agua. La prueba de normalidad con un valor p de 0,315 indica una distribución razonablemente normal de los datos para la actitud afectiva y la conservación del agua. El bajo valor R^2 de 0,0026 sugiere que sólo una pequeña proporción de la variación en la conservación del agua puede explicarse por la actitud afectiva. Sin embargo, el coeficiente de correlación significativo de 0,36 implica una relación positiva moderada entre la actitud afectiva y la conservación del agua, lo que subraya la influencia potencial de las actitudes en los comportamientos de ahorro de agua.

4.2.2. Relación del aspecto cognitivo y la conservación de suelos

- **Ho:** No existe relación estadística significativa entre la actitud cognitiva y la conservación del suelo en los habitantes del distrito de Sapallanga de la provincia de Huancayo.
- **Ha:** existe relación estadística significativa entre la actitud cognitiva y la conservación del suelo en los habitantes del distrito de Sapallanga de la provincia de Huancayo.

El análisis estadístico de las percepciones de los habitantes de Sapallanga en relación con la actitud cognitiva y la conservación del suelo revela resultados dignos de mención. El valor del intercepto de 19,033 sugiere una actitud cognitiva de base hacia la conservación del suelo. La prueba de normalidad, con un valor p de 0,105, indica una distribución algo normal de los datos relativos a la actitud cognitiva y la conservación del suelo, aunque con una significación marginal. El bajo valor R^2 de 0,0026 implica que sólo una pequeña proporción de la variación en la conservación del suelo puede explicarse por la actitud cognitiva. Sin embargo, el coeficiente de correlación significativa de 0,41 indica una relación positiva moderada, lo que sugiere que las actitudes cognitivas pueden influir en cierta medida en los comportamientos de conservación del suelo.

Figura 14.

Dispersión de la percepción personal de la relación entre el aspecto cognitivo y la conservación de suelos

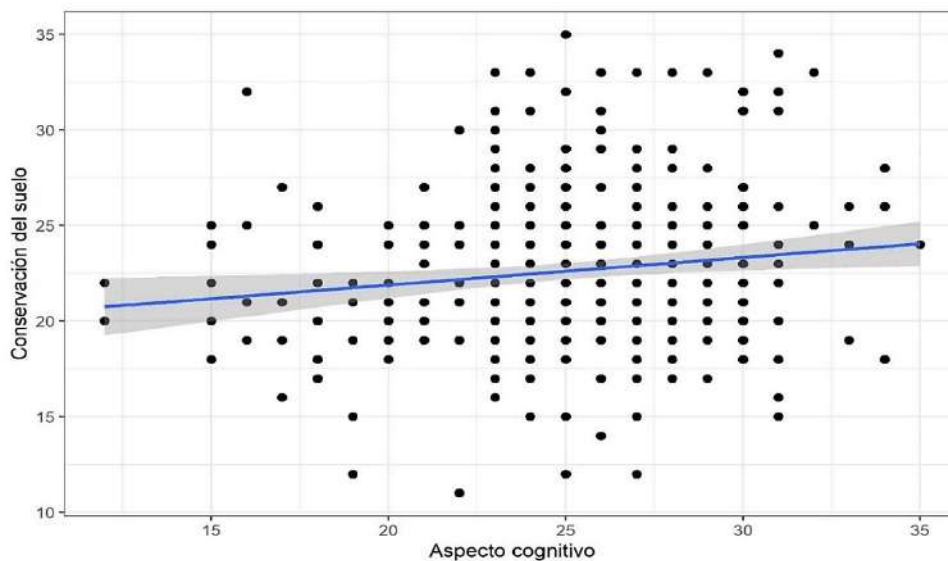


Tabla 4.*Parámetros estadísticos de la relación entre el aspecto cognitivo y la conservación de suelos*

Coefficientes	Estimación	Error	t-valor	p-valor
Intercepción	19.033	1.412	16.959	2.00E-16***
Normalidad de: actitud cognitiva y la conservación del suelo R ² = 0.017	0.1431	0.055		1.05E-01
Coefficiente de correlación	Códigos de significación: '***', 0.001 '**', 0.01 '*', 0.05 = 0,41			

4.2.3. Relación aspecto conductual y conservación del aire

- **Ho:** No existe relación estadística significativa entre la actitud conductual y la conservación del aire en los habitantes del distrito de Sapallanga de la provincia de Huancayo.
- **Ha:** existe relación estadística significativa entre la actitud conductual y la conservación del aire en los habitantes del distrito de Sapallanga de la provincia de Huancayo.

El análisis estadístico de las percepciones de los habitantes de Sapallanga con respecto a la actitud conductual y la conservación del aire arroja datos significativos. El valor de intercepción de 16,775 sugiere una actitud de base hacia la conservación del aire. La prueba de normalidad, con un valor p extremadamente bajo de 4,04E-09, indica claramente la distribución anormal de los datos relativos a la actitud de comportamiento y la conservación del aire, lo que significa una desviación de la normalidad. A pesar del bajo valor R² de 0,0026, que implica un poder explicativo limitado, el importante coeficiente de correlación de 0,52 sugiere una relación positiva moderada, lo que subraya la influencia potencial de las actitudes de comportamiento en las prácticas de conservación del aire dentro de la comunidad.

Figura 15.

Dispersión de la percepción personal de la relación entre el aspecto conductual y conservación del aire

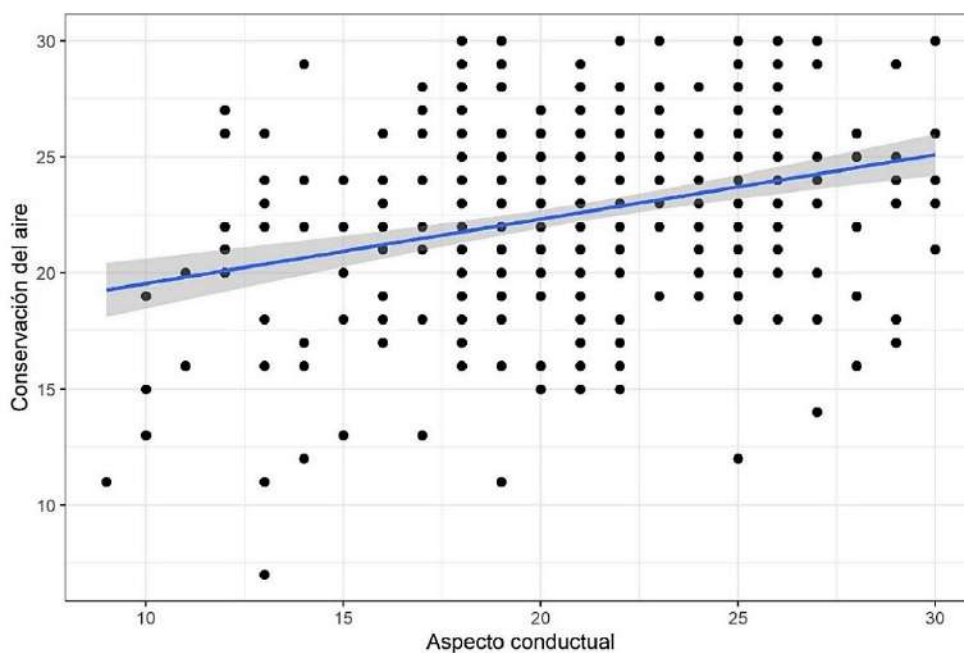


Tabla 5.

Parámetros estadísticos de la relación entre el aspecto conductual y conservación del aire

Coefficientes	Estimación	Error	t-valor	p-valor
Intercepción	16.775	0.989	25.85	2E-16***
Normalidad de: actitud conductual y la conservación del aire	0.2771	0.0460		4.04E-9***
$R^2 = 0.087$	Códigos de significación: '***', 0.001 '**', 0.01 '*', 0.05			
Coefficiente de correlación			= 0,52	

CAPITULO V

DISCUSIONES

5.1. Disyuntivas entre la actitud afectiva y la conservación del agua

Al comparar esta investigación con otras de distintos autores, surgen algunos temas comunes. El estudio de Arslan sobre la influencia de la educación medioambiental en el pensamiento crítico y las actitudes medioambientales coincide con la investigación de Sapallanga al subrayar la importancia de las actitudes en las prácticas medioambientales. Del mismo modo, la investigación de Yaghoubi Farani et al. subraya la importancia de los factores económicos, la concienciación y el compromiso ético a la hora de influir en las actitudes de los agricultores hacia la conservación del medio ambiente, reflejando la naturaleza polifacética de las actitudes medioambientales halladas en Sapallanga.

El estudio de Tan sobre las actitudes de los profesores en formación hacia los libros sobre medio ambiente coincide con el enfoque de Sapallanga sobre los aspectos cognitivos, haciendo hincapié en la necesidad de comprensión y educación. La investigación de Pham et al. sobre los pagos por servicios medioambientales forestales refleja un enfoque práctico para incentivar comportamientos medioambientales positivos, que puede relacionarse con el énfasis de la investigación de Sapallanga en los aspectos conativos.

El estudio de Masud y Kari sobre las actitudes de la comunidad hacia la conservación del medio ambiente en Malasia es comparable a la investigación de Sapallanga en el examen

del impacto de los factores demográficos y socioeconómicos en las actitudes. El estudio de Al Amin et al. sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de la comunidad en Indonesia refuerza la importancia de los sistemas de conocimientos locales y los factores socioeconómicos en la formación de actitudes hacia la conservación, en consonancia con las conclusiones de Sapallanga.

La investigación de Crumpei et al. en Rumanía hace referencia a la lentitud del cambio de actitud hacia el medio ambiente, en consonancia con la investigación de Sapallanga, que revela una percepción mixta de los comportamientos medioambientales entre la población encuestada. El estudio de Chalco sobre las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes de secundaria se corresponde con las conclusiones de Sapallanga al subrayar la importancia de las dimensiones cognitiva, reactiva y afectiva en la formación de las actitudes medioambientales. La investigación de Solís sobre las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes universitarios coincide con la investigación de Sapallanga, destacando el papel de la educación medioambiental a la hora de influir en las actitudes y los comportamientos.

La investigación de Cardozo sobre el desplazamiento económico y las actitudes locales hacia las áreas protegidas en la Amazonia peruana refleja los factores socioeconómicos que influyen en las actitudes, en paralelo con el énfasis de Sapallanga en los aspectos demográficos y socioeconómicos. La investigación de Shardin sobre las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes de secundaria es paralela a las conclusiones de Sapallanga, e indica que los aspectos cognitivos, afectivos y conductuales desempeñan un papel crucial en la formación de actitudes entre los estudiantes. El estudio de Barzola y Hurtado sobre las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en niños de 5 años coincide con el enfoque de Sapallanga sobre las actitudes

conductuales desde una edad temprana. El estudio de Yarleque et al. sobre actitudes y comportamientos para el uso sostenible del agua en residentes de Huancayo resuena con la investigación de Sapallanga al enfatizar la importancia de los programas de intervención en la formación de comportamientos ambientales positivos.

La tesis de Sosa sobre actitudes y conocimientos acerca de la conservación del medio ambiente en la provincia de Junín se corresponde con el enfoque de Sapallanga sobre los niveles cognitivo y conductual en la evaluación de la conservación del medio ambiente. La investigación de Maravi sobre conciencia ambiental y trabajo de campo en estudiantes secundarios de Mantaro-Jauja se alinea con el enfoque de Sapallanga sobre el impacto del trabajo de campo y las experiencias prácticas en el comportamiento ambiental. La tesis de Capcha sobre la formación en educación ambiental para reducir el impacto ambiental en Ulcumayo-Junín refleja el énfasis de la investigación de Sapallanga en el papel de la educación en la formación de comportamientos ambientales positivos.

La investigación de Sapallanga concuerda con diversos estudios, que indican que las actitudes medioambientales son polifacéticas, influidas por factores como la educación, las consideraciones económicas y la concienciación. Los resultados apoyan la idea de que abordar los aspectos cognitivos, afectivos y conativos es crucial para promover comportamientos medioambientales positivos. Los estudios de distintos autores contribuyen colectivamente a una comprensión global de la compleja dinámica que da forma a las actitudes y comportamientos medioambientales en diversos contextos.

5.2. Altercaciones entre la actitud cognitiva y la conservación del suelo

La investigación realizada en Sapallanga tuvo como objetivo analizar la percepción de sus habitantes respecto de las actitudes ambientales (afectivas, cognitivas, conativas) y el comportamiento ambiental (conservación del suelo, conservación del agua, conservación

del aire). La relación entre la actitud cognitiva y la conservación del suelo fue un enfoque específico. Los parámetros estadísticos y las pruebas de hipótesis revelaron un coeficiente de correlación de 0,41 entre la actitud cognitiva y la conservación del suelo.

El análisis de esta investigación en conjunto con estudios de diferentes autores proporciona una visión integral de las actitudes y comportamientos ambientales. Arslan (2012) investigó la influencia de la educación ambiental en el pensamiento crítico y las actitudes ambientales entre estudiantes de octavo grado, encontrando un impacto significativo en las habilidades y actitudes de pensamiento crítico. Yaghoubi Farani et al. (2021) exploraron las actitudes de los agricultores iraníes hacia la conservación del medio ambiente, destacando la influencia de la orientación económica, la conciencia ambiental, el compromiso ético y la preocupación ambiental.

Tan (2014) evaluó las actitudes de los futuros docentes hacia los libros ambientales, revelando variaciones según el género y el tipo de programa. Pham y cols. (2021) se centraron en los pagos por servicios ambientales forestales en Vietnam y observaron efectos positivos en los ingresos de los hogares y las actitudes hacia la conservación de los bosques. Masud y Kari (2015) examinaron las actitudes de la comunidad hacia la conservación ambiental dentro de las áreas de parques marinos en Malasia, identificando el impacto significativo de los factores demográficos y socioeconómicos. Al Amin et al. (2021) estudiaron los conocimientos, actitudes y prácticas de la comunidad en Jor Bay, Lombok, Indonesia, enfatizando la importancia de la educación, la edad y la ocupación. Crumpei et al. (2014) evaluaron las actitudes ambientales y el razonamiento moral ecológico en estudiantes rumanos, destacando la lenta transición a pesar de las crecientes preocupaciones ambientales. Chalco (2012) analizó las actitudes de los estudiantes de secundaria hacia la

conservación del medio ambiente, revelando que una proporción considerable muestra indiferencia.

Solís (2018) investigó las actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de la Facultad de Educación, encontrando una correlación y relación moderada entre variables. Cardozo (2011) examinó las actitudes locales hacia las áreas protegidas en la Amazonía peruana, destacando el impacto del desplazamiento económico en las percepciones. Shardin (2016) exploró las actitudes de estudiantes de secundaria hacia la conservación ambiental, identificando aspectos cognitivos, afectivos y conductuales. Barzola y Hurtado (2020) se centraron en la actitud hacia la conservación ambiental en niños de 5 años, sin encontrar distinciones significativas. Yarleque et al. (2013) evaluaron actitudes y comportamientos para el uso sustentable del agua en residentes de Huancayo, enfatizando el impacto del programa PROGESA. Sosa (2011) evaluó la actitud y el conocimiento sobre la conservación ambiental en la provincia de Junín, encontrando diferentes niveles de comportamiento y comprensión cognitiva. Maravi (2015) estudió la conciencia ambiental y el trabajo de campo en estudiantes de secundaria de Mantaro, Jauja, demostrando el impacto positivo del trabajo de campo en el comportamiento ambiental. Capcha (2019) realizó una capacitación en educación ambiental para reducir la contaminación por impacto ambiental en Quilcacta, Ulcumayo, enfatizando la necesidad de mecanismos innovadores.

Estos estudios arrojan luz colectivamente sobre la compleja interacción entre actitudes cognitivas, educación ambiental, factores socioeconómicos y comportamientos específicos. La investigación en Sapallanga, si bien proporciona información sobre las percepciones locales, debe considerarse en este contexto más amplio para comprender la

naturaleza multifacética de las actitudes y comportamientos ambientales en diferentes poblaciones y contextos.

5.3. Discusiones entre la actitud conductual y la conservación del aire

La investigación realizada en Sapallanga se centra en la percepción de los habitantes respecto de las actitudes y comportamientos ambientales, específicamente la conservación del suelo, la conservación del agua y la conservación del aire. El análisis estadístico reveló una intercepción de 19,033, un valor de normalidad de 0,1431 y un coeficiente de correlación de 0,52 entre la actitud conductual y la conservación del aire. El valor R2 es bajo, 0,0026, lo que sugiere un poder explicativo limitado. La significancia estadística (valor P) para la intercepción y la normalidad es altamente significativa, mientras que el coeficiente de correlación indica una relación positiva moderada entre la actitud conductual y la conservación del aire.

Comparando este estudio con otras investigaciones, varios estudios exploran la relación entre educación, actitudes y comportamientos ambientales. Arslan (2012) investiga la influencia de la educación ambiental en el pensamiento crítico y las actitudes ambientales entre estudiantes de octavo grado, encontrando asociaciones significativas entre las habilidades de pensamiento crítico y las actitudes ambientales. Yaghoubi Farani et al. (2021) se centran en los agricultores iraníes y muestran que la orientación económica, la conciencia ambiental, el compromiso ético y la preocupación ambiental afectan positivamente las actitudes de los agricultores hacia la conservación del medio ambiente. Tan (2014) explora las actitudes de los futuros docentes hacia los libros sobre el medio ambiente y su relación con los comportamientos ambientales. Los resultados revelan variaciones según el género y el tipo de programa. Pham y cols. (2021) evalúan el impacto de los Pagos por Servicios Ambientales Forestales (PFES) en los ingresos de los hogares y las actitudes hacia la

conservación de los bosques en Vietnam. El programa PFES influye positivamente tanto en los ingresos como en las respuestas conductuales de los hogares

Masud y Kari (2015) estudian las actitudes de la comunidad hacia la conservación ambiental dentro de áreas marinas protegidas (AMP) en Malasia. Los factores demográficos y socioeconómicos impactan significativamente las actitudes de la comunidad. Al Amin et al. (2021) investigan los conocimientos, actitudes y prácticas de la comunidad hacia la conservación ambiental en Jor Bay, Indonesia. El estudio encuentra brechas entre conocimientos, actitudes y prácticas, enfatizando la necesidad de estrategias de gestión adaptativas. Crumpei et al. (2014) evalúan las actitudes ambientales y el razonamiento moral ecológico en estudiantes rumanos, destacando la lenta transición en la Rumania poscomunista. Chalco (2012) analiza las actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de secundaria de Ventanilla, encontrando que una porción importante muestra indiferencia hacia la preservación ambiental. Solís (2018) explora la relación entre actitudes hacia la conservación ambiental y estrategias de formación ambiental en estudiantes de la Facultad de Educación, encontrando una correlación moderada. Cardozo (2011) examina las actitudes locales hacia el establecimiento de áreas protegidas en la Amazonía peruana, revelando asociaciones con factores socioeconómicos. Shardin (2016) estudia las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes de secundaria de Villa María del Triunfo, encontrando que la conducta cognitiva es la más destacada.

Barzola y Hurtado (2020) investigan actitudes hacia la conservación ambiental en niños de 5 años de Huancayo, no encontrando distinciones considerables en el comportamiento ambiental. Yarleque et al. (2013) evalúan actitudes y comportamientos para el uso sostenible del agua en pobladores de Huancayo, revelando el impacto del Programa de Gestión Sostenible del Agua en el comportamiento de los niños. Sosa (2011) evalúa

actitudes y conocimientos sobre la conservación ambiental en la población de la provincia de Junín, encontrando una proporción significativa con un buen nivel cognitivo y conductual. Maravi (2015) explora la conciencia ambiental y el trabajo de campo en estudiantes de secundaria del Mantaro, enfatizando el impacto positivo del trabajo de campo en el comportamiento ambiental. Capcha (2019) se centra en la formación en educación ambiental para reducir la contaminación por impacto ambiental en Andrés Bello López, revelando una falta de conciencia y conocimiento entre docentes y estudiantes.

Si bien el estudio de Sapallanga proporciona información sobre las actitudes y comportamientos ambientales de sus habitantes, una comparación más amplia con otras investigaciones sugiere la importancia de factores como la educación, la orientación económica, la conciencia y el compromiso ético para influir en las actitudes y comportamientos ambientales. Los hallazgos resaltan la necesidad de intervenciones específicas y educación para promover prácticas sostenibles y comportamientos de conservación.

CONCLUSIONES

1. Los parámetros estadísticos de la asociación entre el aspecto afectivo y la conservación del agua percibidos por los habitantes de Sapallanga fueron $t\text{-valor}=13.472$, $p\text{-valor}=2.00E-16$, Coeficiente de correlación = 0,36; lo que significa si existe relación estadística y significativa entre ambos temas.
2. Los valores estadísticos y contraste de hipótesis de la relación entre el aspecto cognitivo y la conservación de suelos de la percepción personal de los habitantes de Sapallanga tuvieron valores de $t\text{-valor}=16.959$, $p\text{-valor}=2.00E-1$, Coeficiente de correlación = 0,41; afirmando que si existe asociación estadística y significativa entre ambas teorías.
3. Las asignaciones estadísticas y significativa de la correlación entre aspecto conductual y conservación del aire percibidos por los habitantes de Sapallanga consiguió valores de $t\text{-valor}=25.85$, $p\text{-valor}=2.00E-16$, Coeficiente de correlación = 0,52; afirmando que si existió correlación estadística y significativa entre ambos temas ambientales.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la aplicación de otros modelos que puedan ajustarse mejor a los datos de las variables específicas de aspectos afectivos, cognitivos y conductuales con la conservación del agua, suelo y aire respectivamente.
2. También se recomiendan realizar otras investigaciones diseños experimentales que confirmen los encontrados en este trabajo.
3. Finalmente se recomienda la identificación y/o el diseño de otras metodologías específica que confirmen los resultados reportados en esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AccuWeather. (2022). Sapallanga.

<https://www.accuweather.com/es/pe/sapallanga/1470637/current-weather/1470637>

AccuWeather. (2022). Sapallanga.

<https://www.accuweather.com/es/pe/sapallanga/1470637/current-weather/1470637>

Al Amin, M. A., Adrianto, L., Kusumastanto, T., & Imran, Z. (2021). *Community knowledge, attitudes and practices towards environmental conservation: Assessing influencing factors in Jor Bay Lombok Indonesia*. *Marine Policy*, 129, 104521.

<https://doi.org/10.1016/J.MARPOL.2021.104521>

Al Amin, M. A., Adrianto, L., Kusumastanto, T., & Imran, Z. (2021). *Community knowledge, attitudes and practices towards environmental conservation: Assessing influencing factors in Jor Bay Lombok Indonesia*. *Marine Policy*, 129, 104521.

<https://doi.org/10.1016/J.MARPOL.2021.104521>

Arslan, S. (2012). *The Influence of Environment Education on Critical Thinking and Environmental Attitude*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 55, 902–909.

<https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2012.09.579>

Baldi Lopez, G., & Garcia Quiroga, E. (2006). *Una aproximación a la psicología ambiental*. *Fundamentos en Humanidades*, VII(13–14), 157–168.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18400708>

Barzola Barzola, B. M., & Hurtado Ortiz, H. M. (2020). *Actitud hacia la conservación ambiental en niños y niñas de 5 años de Huancayo* [Universidad Nacional del Centro del Peru].chrome-

extension://efaidnbmnnnibpajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Frepositorio.uncp.edu.pe%2Fbitstream%2Fhandle%2F20.500.12894%2F6469

%2FT010_62672545_T.pdf%3Fsequence%3D1&cflen=2274637

Benegas, J. (1995). *La educación ambiental como desencadenante del cambio de actitudes ambientales*. Revista Complutense de Educación, 6(2)(12), 28-35.

Bipasha, S., Shamal, C. K., & Osama, E. (2023). *Quantifying the direct and indirect effect of socio-psychological and behavioral factors on residential water conservation behavior and consumption in Japan*. Resources, Conservation and Recycling, 190.

Retrieved from

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344922006486>

Capcha Hurtado, Y. R. (2019). *Formación en educación ambiental para reducir la contaminación de la I.E. Andrés Bello López del centro poblado de Quilcatacta, Ulcumayo- Junín* [Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%3A%2F%2FRepositorio.undac.edu.pe%2Fbitstream%2Fundac%2F663%2F5%2FT026_20906186_T.pdf&cflen=1248318

Cardozo, M. (2011). *Economic displacement and local attitude towards protected area establishment in the Peruvian Amazon*. Geoforum, 42(5), 603–614.

<https://doi.org/10.1016/J.GEOFORUM.2011.04.008>

Chalco Ramos, L. N. (2012). *Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de ventanilla* [Universidad San Ignacio de Loyola]. In Facultad de Educación.

<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c44e192e-af0f-49fd-bfd8-523c488909cf/content>

Crumpei, I., Boncu, S., & Crumpei, G. (2014). *Environmental Attitudes and Ecological Moral Reasoning in Romanian Students*. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 114, 461–465. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2013.12.730>

De Castro, R. (2001). *Naturaleza y funciones de las actitudes ambientales*. Estudios de Psicología, 22(1), 11–22. <https://doi.org/doi:10.1174/021093901609569>

De la maza Guzman, C. (2013). *Comportamiento ambiental responsable de la ciudadanía*. Chrome extension

://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.c
epal.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fevents%2Ffiles%2Frio_12.2013_cristobal.
de_la_maza_comportamiento_abiental_responsable.esp_.pdf&clen=962954&chunk
=true

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Paris: UNESCO.

Forest Policy and Economics, 132,
102578. <https://doi.org/10.1016/J.FORPOL.2021.102578>

García-Rincón, C. (2017). *¿Qué es la actitud?* Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=36yfWT9P2nY>

Huanacuni, F. (2010). *El buen servir de los pueblos indígenas andinos*. Lima: Congreso de
la República.

Izquierdo, L. [TEDxUTPL]. (30 de noviembre del 2017). *Desarrollo sostenible más allá
del paradigma*. [Archivo de video]. Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=8KKCBTKQo90>

Kari, F. B. (2015). *Community attitudes towards environmental conservation behaviour:
An empirical investigation within MPAs, Malaysia*. *Marine Policy*, 52, 138–144.
<https://doi.org/10.1016/J.MARPOL.2014.10.015>

Klein, S. A., Nockur, L., & Reese, G. (2022). *Prosociality from the perspective of
environmental psychology*. *Current Opinion in Psychology*, 44, 182–187.
<https://doi.org/10.1016/J.COPSYC.2021.09.001>

Küppers, V. [Thinkingheads]. (6 de octubre del 2016). *El efecto bombilla: importancia de
la actitud*. [Archivo de video]. Recuperado de
<https://www.thinkingheads.com/conferenciantes/victor-kuppers/>

Leff, E. [Enrique Leff]. (20 de septiembre del 2013). *Conferencia magistral: educación
ambiental y filosofía de vida y construcción de mundos sustentables*. [Archivo de
video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=z_9clHuKYgg

Leff, E. [MINAM EDUCCA]. (17 de octubre del 2014). *Fundamentos y estrategias de la
educación ambiental comunitaria*. [Archivo de video]. Recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=8DSVb7sz-vc>

Lohmann, P. M., Gsottbauer, E., You, J., & Kontoleon, A. (2023). *Air pollution and anti-social behaviour: Evidence from a randomised lab-in-the-field experiment*. *Social Science and Medicine*, 320(February 2022), 115617.

<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115617>

Maravi Martinez, N. F. (2015). *Conciencia ambiental y trabajo de campo en estudiantes de secundaria del Mantaro - Jauja* [Universidad Nacional del Centro del Peru].

chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Frepositorio.uncp.edu.pe%2Fbitstream%2Fhandle%2F20.500.12894%2F1721%2FTEsis01.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&clen=2244927 Masud, M. M.,

Minedu. (2018). *Enfoque ambiental*. Recuperado de

http://www.minedu.gob.pe/educacionambiental/ambiental/estrategias_de_educacion_basica.php

Municipalidad Distrital de Sapallanga. (2019). *Ubicacion geografica*.

https://www.peru.gob.pe/Nuevo_Portal_Municipal/portales/Municipalidades/1043/entidad/pm_municipalidad.asp

Municipalidad Distrital de Sapallanga. (2022). *Recursos naturales y productivos*.

https://www.peru.gob.pe/Nuevo_Portal_Municipal/portales/Municipalidades/1043/entidad/pm_municipalidad_tematicos.asp?cod_tema=103434

Novo, M. (2009). *La educación ambiental: una genuina educación para el desarrollo sostenible*. (pp.195-217). Madrid: Universidad Nacional de Distancia

Olivera Carhuaz, E., Pulido Capurro, V., & Yupanqui Lorenzo, D. (2020). *Conducta y actitud ambiental responsable en estudiantes universitarios en Lima, Perú*. *Apuntes Universitarios*, 11(1), 123–139.

<https://doi.org/https://doi.org/10.17162/au.v11i1.559>

Paramo, P., & Gomez, F. (1997). *Actitudes hacia el medio ambiente: su medición a partir de la teoría de facetas*. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 29(2), 243–266.

chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.redalyc.org%2Fpdf%2F805%2F80529202.pdf&cflen=3029806

Pham, V. T., Roongtawanreongsri, S., Ho, T. Q., & Tran, P. H. N. (2021). *Can payments for forest environmental services help improve income and attitudes toward forest conservation? Household-level evaluation in the Central Highlands of Vietnam.*

Pino, V., McBratney, A., O'Brien, E., Singh, K., & Pozza, L. (2022). *Citizen science & soil connectivity: Where are we?* *Soil Security*, 9(December 2021), 100073.
<https://doi.org/10.1016/j.soisec.2022.100073>

Ríos, C. T. D., & Niño, P. K. B. (2022). *Environmental Attitudes of Residents in Santander, Colombia, a Journey Towards Sustainable Development, Promoted from the Tourism Sector.* *Produccion y Limpia*, 17(1), 136–147.
<https://doi.org/10.22507/PML.V17N1A8>

Sansano, A. (2012). *La educación que precisamos para el mundo que queremos.* *Río de Janeiro: Organización de las Naciones Unidas.*

Sauvé, L. [CIECITEC]. (18 de junio del 2015). *III Congreso internacional de educación científica y tecnológica.* [Archivo de video]. Recuperado de
<https://www.youtube.com/watch?v=7hVat06oa5Q>

Shardin Flores, N. (2016). *Actitudes hacia la conservación del ambiente en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Villa María del Triunfo* [Universidad Cesar Vallejo]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Frepositorio.ucv.edu.pe%2Fbitstream%2Fhandle%2F20.500.12692%2F43248%2FShardin_FN.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&cflen=5556308

Solis Quispe, J. A. (2018). *Actitud de conservación del medio ambiente y su relación con estrategias de formación ambiental, en estudiantes de la facultad de educación – UNSAAC* [Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%3A%2F%2Frepositorio.unsa.edu.pe%2Fbitstream%2Fhandle%2FUNSA%2F7021%2FQUMsoquja.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&cflen=1647388

- Sosa Arroyo, J. I. (2011). *Actitud y conocimiento sobre la conservación del medio ambiente de la población de la provincia de Junín* [Universidad Nacional del Centro del Perú]. chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Frepositorio.uncp.edu.pe%2Fbitstream%2Fhandle%2F20.500.12894%2F2605%2FSosa%2520Arroyo.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&clen=20714 89
- Taillandier, F., Di Maiolo, P., Taillandier, P., Jacquenod, C., Rauscher-Lauranceau, L., & Mehdizadeh, R. (2021). *An agent-based model to simulate inhabitants' behavior during a flood event*. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 64, 102503. <https://doi.org/10.1016/J.IJDRR.2021.102503>
- Tam, K. P., & Milfont, T. L. (2020). *Towards cross-cultural environmental psychology: A state-of-the-art review and recommendations*. *Journal of Environmental Psychology*, 71, 101474. <https://doi.org/10.1016/J.JENVP.2020.101474>
- Tan, Ç. (2014). *An Assessment of pre-service teachers' attitudes toward books on environment and, relationship between attitudes and environmental behaviours; environmental thinking*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 4357–4361. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2014.01.946>
- Tedesco, J. [UOC]. (13 de junio del 2017). *Los pilares de la educación del futuro*. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=3g1zTxk44HM>
- Valera, S. (2018). *Psicología ambiental, elementos básicos*. Barcelona: CRAI.
- Velásquez, J. [TEDxTukuy]. (19 de julio del 2016). *¿Cómo rescatar la Amazonía Peruana?* [Archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=_YI6YBufHww
- Vilches, A. [Mindalia Televisión]. (12 de marzo del 2015). *La educación ambiental como instrumento de transformación social*. V Congreso de Educación Ambiental. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=FK4VuF9jny0>
- Weather Spark. (2022). *El clima y el tiempo promedio en todo el año en Sapallanga*.

[https://es.weatherspark.com/y/22244/Clima-promedio-en-Sapallanga-Perú- durante-todo-el-año](https://es.weatherspark.com/y/22244/Clima-promedio-en-Sapallanga-Perú-durante-todo-el-año)

Whittaker, J. (2006). *La Psicología social en el mundo de hoy*. (pp237-238). México: Trillas

Yaghoubi Farani, A., Mohammadi, Y., Ghahremani, F., & Ataei, P. (2021). *How can Iranian farmers' attitudes toward environmental conservation be influenced? Global Ecology and Conservation*, 31, e01870.

<https://doi.org/10.1016/J.GECCO.2021.E01870>

Yarleque Chocas, L., Nuñez LLacuachaqui, E., Navarro Garcia, L., Jimenez Asto, E., Aranda Sanabria, J., & Yarupaita Campos, A. (2013). *Actitudes y comportamiento para el uso sostenible del agua en pobladores de Huancayo*. *Apuntes de ciencia y sociedad*, 3(1), 51–63.

<https://journals.continental.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/123/124>

ANEXOS

Anexo 1
Panel fotográfico

Figura 16.

Inicio de realización de encuestas en el distrito de Sapallanga



Figura 17.

Encuestas a los pobladores del distrito de Sapallanga



Figura 18.

Encuestas realizado a un bodeguero del distrito de Sapallanga



Figura 19.

Encuestas a las mujeres del distrito de Sapallanga



Figura 20.

Encuestas realizado a personas afuera de su domicilio del distrito de Sapallanga



Figura 21.

Encuestas a los comerciantes del distrito de Sapallanga



Figura 22.

Encuesta realizada a personas de la tercera edad del distrito de Sapallanga



Figura 23.

Encuesta realizada a comerciantes ambulantes del distrito de Sapallanga



Tabla 6.

Modelo de encuesta de la actitud ambiental realizado a los habitantes de Sapallanga

Nº.	ÍTEMS	ESCALA	TOTAL
COMPONENTE COGNITIVO			
1.	¿La gente que le rodea utiliza muchos productos que contaminan el medio ambiente?		
2.	¿Las personas de su entorno sienten preocupación de la desaparición (extinción) de especies naturales?		
3.	¿Cree usted que la gente que le rodea solo protesta en relación al medio ambiente?		
4.	¿Cree usted que la contaminación sonora en su localidad perjudica la salud humana?		
5.	¿Las personas de su barrio arrojan basura al suelo y al campo cuando nadie los ve?		
6.	¿Considera que es importante conocer los principios de la educación ambiental?		
7.	¿Conoce el uso de las 3Rs?		
COMPONENTE AFECTIVO			
8.	¿Cree usted que las personas que le rodean utilizan habitualmente papel reciclado?		
9.	¿En su barrio se protesta a menudo por el ruido?		
10.	¿Cada vez que lleva la basura para desecharla no encuentra contenedores o estas se encuentran llenos?		
11.	¿Cree usted que la acumulación de basura es procedente de los barrios?		
12.	¿A usted no le importa dejar un grifo innecesariamente abierto?		
13.	¿Muestra indiferencia frente a personas que utilizan insumos químicos como aerosoles de pintura?		
14.	¿Usted está preocupado por la falta de medidas frente a la contaminación en general?		
COMPONENTE CONDUCTUAL			
15.	¿La conservación de la naturaleza es uno de sus temas favoritos?		
16.	¿Usted se siente responsable del deterioro ambiental?		
17.	¿A usted le gusta hablar de medio ambiente con su familia?		
18.	¿Usted participaría en una manifestación a favor del medio ambiente?		
19.	¿Le apetece mucho participar en su barrio en un debate sobre conservación del medio ambiente?		
20.	¿Las autoridades locales han desarrollado campañas de sensibilización para incentivar al resto de la comunidad?		

Tabla 7.

Modelo de encuesta del comportamiento ambiental realizado a los habitantes de Sapallanga

NRO.	ÍTEMS	ESCALA	TOTAL
CONSERVACIÓN DEL SUELO			
1.	Arroja la basura en el tacho		
2.	Arroja la basura en la calle		
3.	Ayuda a regar las plantas de su jardín		
4.	Arroja la basura al piso cuando está en su casa		
5.	Escupe en el piso		
6.	Desecha insumos químicos nocivos en áreas fértiles		
7.	Conserva limpia los suelos de su hogar		
CONSERVACIÓN DEL AGUA			
8.	Cierra el caño cuando se encuentra abierto		
9.	Emplea el agua cuando es necesario		
10.	Sabe emplear el agua para el uso de sus actividades en su hogar		
11.	Conoce la importancia del agua		
12.	Cuida el agua		
13.	Conoce de la preocupación por la escasez del agua en el futuro		
14.	Utiliza el agua de manera controlada		
CONSERVACIÓN DEL AIRE			
15.	Sabe si fumar es dañino para la salud		
16.	Conoce si el humo de las fábricas produce enfermedades		
17.	Sabe si se debe reciclar en vez de quemar la basura		
18.	La contaminación del aire produce enfermedades respiratorias		
19.	Cree usted que el aire se contamina de otra manera		
20.	Utiliza pinturas en spray		