

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA, CON
MENCION EN GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE



TESIS

**“Influencia del desarrollo del nivel de conciencia ambiental en el
manejo de prácticas de conservación ambiental de los
trabajadores de la empresa Consorcio Carretero del Perú,
Yanahuanca- Cerro de Pasco 2023”**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
INGENIERÍA, CON MENCION EN GESTIÓN AMBIENTAL Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTOR: Daza Guillermo, Frank Paulino

ASESOR: Vásquez Baca, Yasser

HUÁNUCO – PERÚ

2024

U



TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Educación Ambiental y Ecoeficiencia

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub área: Ingeniería ambiental

Disciplina: Ingeniería ambiental y geológica

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Maestro en ingeniería, con mención en gestión ambiental y desarrollo sostenible

Código del Programa: P26

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 74232298

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 42108318

Grado/Título: Título oficial de máster universitario en planificación territorial y gestión ambiental

Código ORCID: 0000-0002-7136-697X

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Jacha Rojas, Johnny Prudencio	Doctor en medio ambiente y desarrollo sostenible	40895876	0000-0001-7920-1304
2	Calixto Vargas, Simeón Edmundo	Maestro en administración de la educación	22471306	0000-0002-5114-4114
3	Salazar Rojas, Juan Canción	Magister en agroecología y Desarrollo sostenible	22415603	0000-0003-4114-0715

D

H



ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL GRADO DE MAESTRO EN INGENIERÍA

En la ciudad universitaria de la esperanza, siendo las 03:00 pm horas del día viernes 6 del mes de setiembre del año dos mil veinticuatro, en el auditorio de la facultad de ingeniería, en cumplimiento a lo señalado en el reglamento de grados de maestría y doctorado de la Universidad de Huánuco, se reunió el jurado calificador integrado por los docentes:

- DR. JOHNNY PRUDENCIO JACHA ROJAS
- MG. SIMEÓN EDMUNDO CALIXTO VARGAS
- MG. JUAN CANCIÓN SALAZAR ROJAS

Nombrados mediante RESOLUCIÓN N° 424-2024-D-EPG-UDH; para evaluar la tesis intitulada "INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023". Presentado por el Bach. **Daza Guillermo, Frank Paulino** para optar el grado de Maestría en Ingeniería con mención en Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible.

Dicho acto de sustentación se desarrolla en dos etapas: exposición y absolución de preguntas procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros de jurado.

Habiéndose absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias procedieron a deliberar y calificar, declarándolo Aprobado por Unanimidad con calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de Buena.

Siendo las 16:30 horas del día viernes 6 del mes de setiembre del año dos mil veinticuatro, los miembros del jurado calificador firman la presente acta en señal de conformidad.



Residente

Dr. Johnny Prudencio Jacha Rojas
COD. ORCID: 0000-0001-7920-1304
DNI: 40895876



Secretario

Mg. Simeón Edmundo Calixto Vargas
COD. ORCID: 0000-0002-5114-4114
DNI: 22471306



Vocal

Mg. Juan Canción Salazar Rojas
COD. ORCID: 0000-0003-4114-0715
DNI: 22415603



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: FRANK PAULINO DAZA GUILLERMO, de la investigación titulada “Influencia del desarrollo del nivel de conciencia ambiental en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca - Cerro de Pasco 2023”, con asesor YASSER VÁSQUEZ BACA, designado mediante documento: RESOLUCIÓN N° 303-2023-D-EPG-UDH del P. A. de la MAESTRÍA EN INGENIERÍA CON MENCIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 12 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 26 de agosto de 2024



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

Daza Guillermo Frank Paulino.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%	12%	4%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
2	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	<1%
5	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO,
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

DEDICATORIA

 Mi profunda gratitud a mis padres y hermanos por su inquebrantable apoyo, su invaluable compromiso y su bondad desinteresada durante mi búsqueda de un mayor desarrollo profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud y guiarme en el sendero de la vida.

A la facultad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería porque en sus aulas se rellenó de sapiencia para el sendero de la vida.

A mi asesor Magister Yasser Vásquez Baca por su orientación y soporte para elaborar mi tesis.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VII
RESUMEN	VIII
ABSTRACT.....	IX
INTRODUCCIÓN.....	X
PROBLEMA DE INVESTIGACION	12
1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	12
1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMA.....	15
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	15
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	15
1.3. OBJETIVO GENERAL	16
1.4. OBJETIVOS ESPECIFICOS	16
1.5. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION	16
1.6. LIMITACIONES.....	18
1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION.....	18
CAPITULO II.....	19
MARCO TEORICO	19
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.....	19
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	19
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	24
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	28
2.2. BASES TEORICAS.....	29
2.2.1. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	29
2.3. SISTEMA DE HIPÓTESIS	39
2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL	39
2.3.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS.....	39
2.4. SISTEMA DE VARIABLES	40
2.4.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	40
2.4.2. VARIABLE DEPENDIENTE	40
CAPITULO III.....	42

MARCO METODOLOGICO.....	42
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	42
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	42
3.1.2. ENFOQUE.....	42
3.1.3. NIVEL DE INVESTIGACION.....	43
3.1.4. DISEÑO DE INVESTIGACION.....	44
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	45
3.2.1. POBLACIÓN	45
3.2.2. MUESTRA.....	46
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	47
3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	48
CAPITULO IV.....	51
RESULTADOS.....	51
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	51
4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	55
CAPITULO V.....	57
DISCUSION DE RESULTADOS.....	57
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES.....	62
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63
ANEXOS.....	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ubicación del proyecto	38
Tabla 2 Cuadro de operacionalización de variables	41
Tabla 3 Relación de los trabajadores de la obra	45
Tabla 4 Número de trabajadores a encuestar.....	46
Tabla 5 Perfil sociodemográfico de los participantes en el estudio.....	51
Tabla 6 Nivel de conciencia ambiental de los trabajadores de la empresa Consortio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023.....	52
Tabla 7 Manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la empresa Consortio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023.....	53
Tabla 8 Nivel de conciencia ambiental y manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la empresa Consortio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023.	54
Tabla 9 Prueba de normalidad con Kolmogorov-Smirnov.....	55
Tabla 10 Prueba de chi cuadrado de independencia para la hipótesis general.	55
Tabla 11 Prueba de chi cuadrado de independencia para las hipótesis específicas.....	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Nivel de conciencia ambiental de los trabajadores de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023.....	52
Figura 2 Manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023.....	53
Figura 3 Nivel de conciencia ambiental y manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023	54

RESUMEN

El estudio tiene como objetivo Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023. Se trata de un estudio prospectivo, con enfoque cuantitativo, se analizan los datos provenientes de la aplicación de cuestionarios aplicados a la población de estudio. La investigación, es de carácter explicativo, que desarrolla concordancias de causalidad, sin la necesidad de la experimentación. La población de estudio la conformaron los personales de la sociedad constructora, la muestra con la que se trabajó fueron 100 unidades de estudio. Para el estudio de datos, se siguieron las consecutivas etapas: recolección, organización, procesamiento y análisis, que permitió una adecuada interpretación de los resultados. La prueba estadística nos indica que, si existe dependencia entre la conciencia ambiental en las prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023, ello en virtud de que la significancia asintótica (0.000) es menor al nivel de significancia convencionalmente estipulado de 0.05. Por lo anterior, se concluye que, si existe dependencia entre la variable Conciencia Ambiental sobre el nivel de prácticas de conservación ambiental en los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023.

Palabras claves: conciencia ambiental, biodiversidad, prácticas de conservación, medio ambiente, buenas prácticas.

ABSTRACT

The study aims to demonstrate the way in which the level of environmental awareness influences the management of environmental conservation practices of the workers of the Company Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023. This is a prospective study, with a quantitative approach, the data from the application of questionnaires applied to the study population are analyzed. The research is of an explanatory nature, which develops causality concordances, without the need for experimentation. The study population was formed by the personnel of the building society, the sample with which we worked were 100 study units. For the data study, the consecutive stages were followed: collection, organization, processing and analysis, which allowed an adequate interpretation of the results. The statistical test indicates that, if there is a dependence between environmental awareness in the environmental conservation practices of the workers of the Company Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca - Cerro de Pasco, 2023, it is because the asymptotic significance (0.000) is lower than the conventionally stipulated significance level of 0.05. Therefore, it is concluded that, if there is a dependence between the Environmental Awareness variable on the level of environmental conservation practices in the workers of the Company Consorcio Carretero del Peru, Yanahuanca - Cerro de Pasco, 2023.

Keywords: Environmental awareness, Biodiversity, Conservation practices, environment, good practices.

INTRODUCCIÓN

La ausencia de conciencia ambiental en el hombre no existiría si este actúa de manera aislada, más se hace presente cuando al interactuar con otros y buscar el desarrollo de su sociedad, al evolucionar social, intelectual y culturalmente, el cuidado del medio ambiente pasa a segundo lugar, a tal punto que la conciencia sobre el daño auto infringido es superada por los beneficios temporales que va obteniendo en el camino.

El deterioro del medio ambiente se traduce en pérdidas de los recursos naturales y su potencial beneficio futuro para el mismo ser humano. La desaparición de los recursos, su manejo y degradación inadecuada presentan un círculo vicioso de nunca parar, lo que finalmente produce situaciones aún crónicas, con naturaleza irreversible.

Por otro lado, la puesta en marcha de prácticas de conservación del medio ambiente son una buena alternativa de círculo virtuoso, deseable para actuar responsablemente con los recursos que definitivamente necesitarán las generaciones por venir, nuestros propios descendientes. Las buenas prácticas de conservación del medio llevan a pensar en el futuro, un futuro que se ve amenazado de no tomar acciones desde ahora.

Afortunadamente, actualmente se van sumando los esfuerzos y compromisos de gente que ha tomado conciencia del verdadero valor de los recursos naturales, aún no son suficientes, sin embargo, al sumarse dichos esfuerzos, es posible conformar un gran colectivo que pueda no tan solo hacer oír su voz, sino que, con acciones pertinentes, muestre que si es posible tomar acciones tanto preventivas como correctivas.

Al difundir la importancia de una adecuada conciencia ambiental, así como de las pericias de subsistencia del medio ambiente, será posible involucrar a mayor cantidad de personas que se sumen a la causa. Es por ello la necesidad de seguir investigando las relaciones entre las variables, información que al ser corroborada científicamente será posible fomentarlo en artículos científicos o académicos, haciendo más visible la importancia de este asunto.

El presente estudio pretende brindar información sobre la correspondencia de dos variables, evidencia que una variable influye en la otra, con ese conocimiento, se tomen acciones pertinentes de investigaciones aplicadas que brinden una solución, solución que sería aceptada y aplicada en entornos de similar realidad.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente considera que la contaminación ambiental es un inconveniente clave que conmueve a la humanidad. La ONU destaca que aún no se han resuelto graves problemas, como el cambio climático y la contaminación ambiental. En 2014, la Comisión Mundial del Medio Ambiente anunció un informe en el que se evaluaba la tierra, el estado de la atmósfera, la biodiversidad mundial y el agua. El informe destaca que las experiencias medioambientales incontroladas de la población han provocado la contaminación de mares, ríos y océanos. Además, más de 40 millones de toneladas de residuos sin tratar se depositan en los vertederos de las grandiosas ciudades de todo el mundo, lo que agrava la degradación del medio ambiente (Organización de naciones unidas, 2015). La contaminación es causada por la basura generada por corporaciones extranjeras que realizan proyectos en nuestro país, así como por los desechos domésticos producidos por la población urbana en diversos lugares como casas, negocios, universidades, escuelas, lugares recreativos, playas, mercados y calles. Adicionalmente, poseemos una cantidad importante de residuos sólidos urbanos, que consisten en una amplia gama de materiales que pueden clasificarse con base en sus características en tres grupos: inertes (como escoria y vidrio), combustibles (cartón, papel y plásticos) y fermentables (materia orgánica). Además, hay residuos líquidos que se vierten a las redes sanitarias, como aceites y aguas de lavado.

La basura doméstica incluye materiales venenosos como pilas, baterías eléctricas, bombillas y fluorescentes. Estos artículos pasan a formar parte del ciclo del agua y contienen compuestos tóxicos muy peligrosos.

La recogida inadecuada de residuos sólidos ha provocado la contaminación del medio ambiente, agravando los problemas medioambientales existentes. Según Leff (2003) en su obra «Ecología política en América», no sólo coexiste una dificultad de contaminación ambiental, sino

también una crisis de humanidad que conduce a prácticas ambientales negativas. La creciente preocupación mundial gira en torno a la magnitud del problema medioambiental, ya que las actividades humanas siguen ejerciendo una influencia significativa en el medio ambiente. Para mitigar las consecuencias futuras, lo mejor que podemos hacer es establecer normativas y promover el desarrollo de técnicas de producción que superen a los combustibles fósiles en términos de sostenibilidad medioambiental.

Nuestro país conoce bien este tema, como lo indican los datos del Ministerio del Ambiente (2018), que ubican a la contaminación ambiental como la tercera preocupación más importante en el Perú. En el 2018, el Perú experimentó un incremento de 3,006 kilotoneladas de emisiones de CO₂, lo que representa un crecimiento de 5.53% respecto al 2017. Los principales contribuyentes a este aumento fueron la quema y tala de árboles, junto con las malas prácticas agrícolas y ganaderas, que representan un poco más del 60% de las emisiones. Además, las industrias, el transporte y la eliminación de residuos representaron casi el 30% de las emisiones. El ministerio del ambiente sus organismos descentralizados, tienen la responsabilidad de la protección y conservación de los recursos naturales y el ordenamiento ambiental, principalmente a través del SERNANP (Ex INRENA) y de los distritos de riesgos locales, los cuales tienen competencia de otorgar los permisos del uso de las fuentes de agua: en Perú, el 70% de las aguas residuales no se tratan. La contaminación del agua es una dificultad importante causado por la presencia de residuos tóxicos vertidos por diversas empresas industriales y mineras, así como por procedimientos inadecuados de gestión de residuos en las zonas urbanas. La última evaluación realizada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) indica que se ha producido una reducción del 22% en la cobertura de los glaciares. El agotamiento de los recursos hídricos exige una mayor vigilancia en el uso del agua debido a su creciente escasez. Los problemas medioambientales han agravado las paupérrimas condiciones de vida de la población.

Según la evaluación del Banco Mundial (2014) sobre el conocimiento ambiental, solo el 17% de la población en Perú tiene suficiente información sobre temas ambientales. En concreto, el 62% tiene un conocimiento

rudimentario, mientras que el 21% tiene un conocimiento mínimo o nulo. Sin embargo, una mayoría significativa del 85% del público cree que los problemas ambientales requieren una solución inmediata debido al hecho de que estos daños ambientales incurren en un costo económico equivalente al 3,9% del producto interno bruto. La ciudad de Cerro de Pasco está muy contaminada por metales debido a sus actividades mineras desde 1902. Estas actividades han dado lugar a la eliminación inadecuada y la falta de tratamiento de una cantidad significativa de residuos, lo que ha tenido un impacto perjudicial sobre los recursos naturales. Esta contaminación ha afectado negativamente al suelo, el agua, el aire y la biodiversidad, lo que supone un riesgo tanto para la salud humana como para el medio ambiente. Las responsabilidades medioambientales se refieren a las consecuencias negativas o perjuicios causados por daños medioambientales o repercusiones no abordadas, que pueden proceder de actividades físicas, químicas, biológicas o humanas. Las responsabilidades medioambientales que suelen surgir en las carreteras son las consecuencias causadas por terceros en la carretera. Estas repercusiones negativas son la consecuencia de una acumulación a largo plazo y son importantes por su impacto tanto en la calidad de vida de las personas como en la infraestructura vial.

La solución para abordar el problema tiene un valor monetario. Es factible si existe la determinación y la capacidad técnica para resolverlo. Por el contrario, las consecuencias son repetitivas; si no se rectifican los comportamientos medioambientales desfavorables, podrían convertirse en permanentes.

En última instancia, estas cuestiones deben abordarse desde un punto de vista más extenso de la sociedad, incluso si pueden remontarse a individuos concretos.

Los impactos ambientales que pueden ser considerados como pasivos ambientales en estos tipos de infraestructura vial son:

- Deslizamientos y derrumbes, ocasionando interrupción del tráfico.
- Erosión, sedimentación, obstrucción de cauce de río.
- Depósitos de material excedente dispuestos sin planificación.

- Contaminación de aguas, del aire por la realización de los trabajos.
- Perjuicios ecológicos y del paisaje en círculos inconsistentes.
- Áreas destituidas por el aprovechamiento de canteras y otra materia prima para la obra y apertura de caminos de servicios, etc.
- Daños a la fuente de agua de los poblados y/o canales de riesgo a lo largo de la vía existente.

La instrucción medioambiental desempeña un pliego crucial a la hora de abordar este problema y luchar por un progreso ecológico sostenible.

1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿De qué manera influye el nivel de conciencia ambiental en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco - 2023?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿De qué manera influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas en Conservación de Biodiversidad de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco?

¿De qué manera influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para evitar daños al Suelo y prevenir amenazas de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco?

¿De qué manera influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para prevenir emisiones y efectos al aire de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco?

¿De qué manera influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para Disposición Final de Residuos Sólidos de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco?

1.3. OBJETIVO GENERAL

Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023.

1.4. OBJETIVO ESPECIFICO

Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas en Conservación de Biodiversidad de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para evitar daños al Suelo y prevenir amenazas de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para prevenir emisiones y efectos al aire de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para Disposición Final de Residuos Sólidos de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

1.5. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

La justificación medioambiental de este estudio de impacto abarca un examen exhaustivo del proyecto en su totalidad, así como una revisión meticulosa de sus elementos principales, a la vez del conocimiento en particular que tienen la gran mayoría de trabajadores de la empresa en mención. El enfoque que le daremos al presente estudio tratara de detectar si los diferentes niveles de conciencia ambiental que tienen el personal que labora es suficiente para actuar o tener iniciativa de ejecutar prácticas de

conservación ambiental y de esta manera mitigar impactos ambientales como resultado de la ejecución del proyecto.

A nivel social este estudio nos permitirá apreciarse el nivel de conciencia ambiental de todos los trabajadores tienen con respecto al manejo de prácticas de conservación ambiental. Si logramos obtener una relación significativa entre nuestras variables, esto demostraría la importancia que tiene el conocimiento de conciencia ambiental para cada integrante de la sociedad, y de esta manera buscar más alternativas de solución con respecto a la deficiencia de prácticas de conservación ambiental.

A nivel personal el poco conocimiento sobre nuestros recursos naturales y prácticas de conservación ambiental del personal que labora en este gran proyecto fue uno de los motivos que me impulso a realizar este tipo de estudio, si bien es cierto estos grandes proyectos tienen sus EIA, no todo el personal que labora es consciente o sabe del grado de daños que generamos a nuestros recursos naturales con la ejecución de estas obras, tanto, al suelo, agua, aire y biodiversidad, resultara muy beneficioso el obtener la información que plasmo en los objetivos de esta investigación.

A nivel científico nuestro estudio nos permitirá obtener datos que permitirá saber a la empresa como influye el conocimiento de los recursos naturales en las prácticas de conservación ambiental, este último de mucha importancia para nuestro medio ambiente, y de esta manera lograr más adelante que se tome medidas con respecto a aumentar el conocimiento de la importancia de los recursos naturales, los cuales se ven alterados por grandes obras ejecutadas por el estado en bien de nuestra sociedad. De esta manera disminuirémos el detrimento de los procedimientos naturales y el consumo asociado a su posterior reparación, también servirá para que futuras empresas concesionarias de grandes obras tomen con mucha importancia la administración ambiental de sus proyectos ya que encaminarán sus políticas hacia ejercicios provisorios, de modo que se evaluará ambientalmente, antes del empuce de la acción, la secuela que la acción tiene sobre el espacio donde se ejecute la obra.

1.6. LIMITACIONES

Un obstáculo para la investigación fue realizar la gestión documentaria para requerir la autorización correspondiente con la finalidad de encuestar grupos de trabajadores de las diferentes áreas de la empresa que tiene la concesión de esta obra, otra limitante será el tiempo, ya que la mayoría de trabajadores dispone de un tiempo límite de descanso, al mismo tiempo la documentación de la empresa concesionaria tendrá que ser revisada al mínimo detalle para orientar a la creación de nuestros instrumentos y los objetivos que queremos llegar en nuestra investigación.

1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION

El trabajo de investigación es viable:

- Los materiales que se utilizará son de bajo costo. Tales como: papel para encuestas, y artículos de oficina que serán llevados a campo para la ejecución de las encuestas.
- El proyecto será autofinanciado.
- Fácil acceso a la información, porque mi persona se encuentra laborando como ingeniero ambiental en esta obra.
- La zona es accesible y me permitirá trabajar de manera eficiente con todo el personal, en mis actividades diarias al cual encuestaremos diariamente en el transcurso de dos meses hasta terminar la parte la recopilación de datos. La ubicación donde se llevará a cabo la investigación esta descrito en el Anexo N°06- Ubicación del Proyecto.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Sandoval (2019). Colombia. **“Comportamiento sustentable y educación ambiental: una visión desde las prácticas culturales”**. El presente estudio examinó la cuestión de la educación ambiental (EA) en relación con el cultivo de comportamientos sostenibles, centrándose en las prácticas culturales. Este análisis se centra en las variables infraestructurales que contribuyen al desarrollo de los problemas ambientales. Estos factores están estrechamente relacionados con los componentes estructurales de la cultura, que tienen un papel decisivo en la configuración del contexto en el que los individuos interactúan con su entorno. El análisis del caso colombiano se centra en el arreglo de macro contingencias y meta contingencias para promover un comportamiento sostenible. Adicionalmente, la EA se define como los procesos que tienen lugar en diversos contextos, que no se relacionan necesariamente con las instituciones educativas. En consecuencia, muchos programas escolares incluyen ahora la EA, con el objetivo de cultivar actitudes y conocimientos proambientales para fomentar ciudadanos concienciados con el medio ambiente. Sin embargo, la investigación ha demostrado que no existe relaciones directas del conocimiento, la actitud y el comportamiento proambiental o sostenible real. Es decir, la evaluación teórica de la intención hacia la conservación del medio ambiente no se alinea consistentemente con la acción real (Cortés, 2010; Páramo & Gómez, 1997; Carreño & Sandoval, 2011; Castañedo, 1995). Por lo tanto, es imperativo ampliar el alcance de la EA para no sólo adquirir actitudes esenciales y conocimientos, sino para la preservación del medio ambiente y el cultivo del patrón de comportamiento alineados con el objetivo vinculado a cuidar del medio ambiente. Sin embargo, no debe suponerse que el proceso conductual cognitivo y afectivo inducen

directamente al cambio en la conducta relativa al cuidado del medio ambiente, ya que estos procesos constituyen en sí mismos una forma de conducta que en ocasiones entra en el ámbito del comportamiento sostenible. Examinar la EA como práctica cultural es un paso esencial antes de crear zonas rurales y urbanas como lugares para aprender y socializar. Este proceso implica dos componentes clave. El primer aspecto implica analizar los requisitos previos para desarrollar una cultura cívica, mientras que el segundo implica identificar las circunstancias esenciales para mantener los comportamientos durante un periodo prolongado. Los diseños culturales requieren exámenes de la práctica cultural, incluidos cada uno de sus componentes, su dinámica y los elementos determinantes que las sustentan. También implica identificar las características que sostendrán las prácticas alternativas que se van a implantar. El documento presentó resultados que indican que nuestro país posee una serie de condiciones desfavorables que dificultan la consecución de resultados ambientales coherentes con los principios del desarrollo sostenible. A pesar de la existencia de una legislación destinada a regular la explotación del medio ambiente y que contiene los elementos necesarios para el control el uso adecuado del recurso dentro de las normas sociales, ha demostrado ser ineficaz tanto para frenar los comportamientos antiambientales como para alcanzar los objetivos de sostenibilidad. Este fenómeno puede atribuirse al claro conflicto que existe entre ella y el marco económico de nuestra nación y la economía mundial interconectada, lo que explica las dificultades para alinear la macrocontingencia y la metacontingencia. Del mismo modo, la tolerancia a los actos de cooptación, violación y otros delitos que involucran el fondo público, causados por circunstancias subyacentes en nuestro país, obstaculiza la implementación del factor cultural necesarios para lograr el resultado ambiental deseado para la sostenibilidad. Debido a la naturaleza a largo plazo de estos resultados y a su limitado impacto en la población en general, es difícil lograr cambios a nivel macro o microambiental sin una legislación coherente y suficientemente estricta, acompañada de una integración adecuada a nivel institucional.

Bautista. (2018). México. **“Participación y acción comunitaria en el manejo de recursos naturales de uso común en la mixteca oaxaqueña”**. Se realizó un diagnóstico en una comunidad de Oaxaca, para evaluar el aprovechamiento y administración de los recursos naturales. El objetivo principal fue determinar estrategias para el aprovechamiento y manejo sustentable de estos recursos, con base en el análisis participativo, la percepción y el conocimiento situacional de la comunidad. El recurso natural desempeña un papel crucial en el mantenimiento de los medios de vida de la población. Sin embargo, la utilización de los recursos naturales tiene repercusiones medioambientales. De ahí que sea imperativo preservarlos mediante un enfoque de gestión que tenga en cuenta los factores socioambientales. Utilizar enfoques participativos en la gestión del recurso natural es una potente estrategia para adquirir conocimientos y tomar medidas que influyan en el proceso comunitario y preserven el patrimonio natural. Los diagnósticos participativos posibilitaron la identificación de los problemas en la utilización y gestión de los recursos naturales de la comunidad, a partir de la percepción y situación de la misma. Además, contribuyó con aspectos relevantes para la gestión y planificación integral del terreno comunitario en términos espaciales y temporales. La planificación de la acción comunitario ha definido las acciones que la comunidad llevará a cabo para garantizar la gestión sostenible de sus recursos naturales. La comunidad es consciente de las dificultades que enfrenta en la gestión de sus recursos naturales. Reconoce la necesidad de encontrar soluciones para mejorar su manejo y conservación. No obstante, también es consciente de la necesidad de fortalecer sus capacidades para lograrlo. La comunidad se transforma en un espacio de interacción, colaboración y adquisición de conocimiento para todos los miembros de la sociedad. Esta investigación participativa tiene como objetivo potenciar los estilos de vida de la comunidad de la Mixteca Oaxaqueña, conocidos como comunalidad.

Rengifo (2019), **“La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática**

ambiental en Colombia". El interés en llevar a cabo el presente estudio se origina en la ausencia de programas de educación ambiental en la sociedad colombiana. Actualmente la EA es un proceso que busca concienciar y formar a cada individuo sobre su entorno, fomentando la responsabilidad en su uso y conservación. La Ley 99 de 1993 establece la creación del Sistema Nacional del Ambiente (SINA) del Ministerio del Medio Ambiente, donde en su artículo 5 se establecen los programas y planes educativos, así como el currículo que se desarrolla en los diferentes niveles de educación en el país relacionados con el ambiente. Por ello, se promueve la adopción de estilos de vida que sean sostenibles, a través de una adecuada exploración, explotación, uso y gestión de los recursos naturales.

El interés en llevar a cabo la presente investigación se origina en la ausencia de programas de educación ambiental en la sociedad colombiana. En la actualidad, la educación ambiental es un proceso que busca concienciar y formar a todos los individuos sobre su entorno, fomentando la responsabilidad en su uso y conservación. La Ley 99 de 1993 establece la creación del Ministerio del Medio Ambiente y el Sistema Nacional del Ambiente (SINA), donde en su artículo 5 se establecen los planes y programas educativos, así como el currículo que se desarrolla en los diferentes niveles de educación en el país en relación con el medio ambiente. En este sentido, se promueve la adopción de estilos de vida que sean sostenibles, a través de una adecuada exploración, explotación, uso y gestión de los recursos naturales. La educación ambiental, como resultado de un proceso investigativo, debe enfocarse en abordar la problemática ambiental considerando la relación del entorno y las personas. Esta relación va más allá de ver el entorno como un simple espacio físico donde ocurren ciertas conductas. Comprender el papel fundamental del medio ambiente para influir en el desarrollo de un individuo, fomentar un sentido de propósito y facilitar la participación sostenida es crucial. Dentro de este marco teórico específico, los individuos participan activamente en el proceso cognitivo de evaluación y desarrollo de perspectivas

innovadoras con el objetivo de enriquecer su identidad social, que está intrincadamente vinculada al entorno que los rodea.

Ledesma (2018). Ecuador. **“Buenas prácticas ambientales y su contribución al desarrollo de la actividad turística sostenible en la comunidad de Sinchi Warmi de la parroquia puerto Misahuallí, Cantón Tena, provincia de Napo”**. El propósito de este estudio fue analizar el impacto de las prácticas ambientales positivas en el fomento del turismo sostenible en la comunidad de Sinchi Warmi, Napo. La metodología utilizada en este estudio es de carácter exploratorio, ya que se enfoca en analizar minuciosamente un problema que hasta el momento no ha sido objeto de investigación en el ámbito parroquial. El objetivo es comprender la relevancia de la implementación correcta de la buena práctica ambiental y su contribución al fomento del turismo sostenible. Para lograr esto, se recopilará información directamente de los actores involucrados con el fin de identificar y proponer la solución más adecuada a la problemática identificada. La investigación adopta un enfoque descriptivo al analizar minuciosamente los componentes relacionados con la buena práctica ambiental en el desarrollo de las actividades turísticas, así como la participación de los distintos actores en el proyecto en cuestión.

Los resultados y conclusiones arrojados fueron... En la comunidad de Sinchi Warmi se llevan a cabo actividades que causan daño al medio ambiente, tales como los procesos productivos y la deforestación impulsados por la intervención humana. La implementación de las Buenas Prácticas Ambientales es considerada indispensable por el total de los encuestados. El nivel de cumplimiento de la buena práctica ambiental en la comunidad de Sinchi Warmi son parcialmente bajos, lo que afecta negativamente la correcta implementación de la actividad turística sostenible. Periódicamente, se imparten conferencias sobre el tema. En base al análisis llevado a cabo en el estudio, se han identificado cada factor determinante que contribuirán al fomento de las actividades turísticas de modo sostenible en la comunidad de Sinchi Warmi. La capacitación periódica es fundamental en el ámbito social. Apoyo

económico por parte de las autoridades locales. En el ámbito ambiental se abordan diversas prácticas como la gestión consciente del agua, el manejo del desecho orgánico e inorgánico, el reciclaje, la permacultura, entre otros.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Franco (2018). Lima. **“Educación ambiental y conservación al medio ambiente en la Institución Educativa Inicial N° 032 Niño Jesús de Zárate - San Juan de Lurigancho, 2017”** el objetivo primordial de este estudio es examinar la correlación de la Conservación Ambiental y Educación Ambiental en la IEN N° 032 en San Juan de Lurigancho, con especial énfasis en el mes de 2017. El presente estudio se sitúa en el ámbito de las investigaciones correlacionales descriptivas no experimentales de tipo transversal. A través de la descripción de las variables del análisis, la comparación y la observación, los datos estadísticos utilizados en este estudio provienen de la evaluación de 120 estudiantes mediante instrumentos validados por expertos en los campos de Investigación y Educación. Los resultados obtenidos evidencian la existencia de una correlación entre las variables analizadas en el estudio. El análisis realizado mediante el Coeficiente de Correlación de Spearman arrojó un valor de 0,328, lo cual indica una correlación positiva débil. El estudio presenta datos convincentes que respaldan firmemente la hipótesis de la investigación, lo que sugiere que la hipótesis nula se rechaza estadísticamente a un nivel de significancia inferior a 0,05 ($0,000 < 0,05$). En consecuencia, los hallazgos de la investigación de 2017 sugieren una correlación estadísticamente significativa y positiva entre educación ambiental y conservación ambiental en la Institución Educativa Inicial N° 032 Niño Jesús de Zárate - San Juan de Lurigancho. El presente estudio ha logrado con éxito su objetivo previsto. Se considera válida la hipótesis propuesta inicialmente, que examina la correlación estadísticamente significativa entre condición ambiental y preservación ambiental. El resultado obtenido puede atribuirse al Coeficiente de Correlación de Spearman de 0,324, lo que sugiere una correlación positiva de magnitud moderada a un nivel de

significancia de 0,05 ($0,000 < 0,05$). Por lo tanto, se refuta la hipótesis nula. La presente investigación ha confirmado con éxito la segunda hipótesis, que examina la relación estadísticamente significativa entre actitud ambiental y conservación ambiental en el entorno específico de la Institución Educativa Inicial N° 032 Niño Jesús de Zárate. El análisis revela una correlación positiva débil estadísticamente significativa a un nivel de significancia de 0,05 ($p < 0,05$), como lo indica el Coeficiente de Correlación de Spearman calculado de 0,240*. Por lo tanto, la hipótesis nula se considera inválida. El estudio estadístico realizado en la Institución Educativa Inicial N°032 Niño Jesús de Zarate ha proporcionado evidencia significativa que respalda la tercera hipótesis específica, que postula una fuerte correlación entre la conciencia ambiental y la conservación del medio ambiente. La conclusión antes mencionada se deriva de los resultados analíticos adquiridos utilizando el Coeficiente de Correlación de Spearman, que arrojó un valor numérico de 0,324*. Los datos empíricos presentados en esta investigación demuestran una correlación positiva moderada, como lo demuestra un nivel de significancia de 0,05 ($0,000 < 0,05$), lo que resulta en el rechazo de la hipótesis nula.

Huayllani (2017). Lima. **“Propuesta de implementación de prácticas ambientales en las empresas que realizan actividades ecoturísticas en el departamento de Loreto como estrategia de posicionamiento internacional”**. En los últimos años, se ha observado un incremento en la contaminación ambiental, caracterizado por la baja cobertura arbórea, el incremento de especies animales en riesgo de desaparición y la escasez de agua para el consumo en áreas rurales. Pese a los esfuerzos regulatorios implementados para mitigar esta problemática, varios países no han logrado avances sustanciales debido a la falta de participación de toda la población. En el territorio peruano, la región de Loreto, ubicada en la selva amazónica, se destaca como una de las áreas más impactadas por la contaminación ambiental. La investigación actual tiene como objetivo proponer implementar la práctica ambiental en empresas que llevan a cabo la actividad

ecoturística en Loreto. Esta propuesta busca involucrar tanto a las empresas como a las personas, con el fin de utilizar estas prácticas como estrategia para mejorar su posicionamiento a nivel internacional.

Urquiza (2015). Arequipa. **“Influencia del nivel socio económico y el grado de conocimiento M. A. sobre las prácticas ambientales de los estudiantes universitarios de la ciudad de Arequipa - 2015”**.

El papel fundamental en la generación de culturas para concientizar sobre los cuidados al medio ambiente, lo cumple los conocimientos ambientales que poseen cada estudiante de las instituciones. En nuestras sociedades, este sector se considera problemático; sin embargo, puede convertirse en una de las opciones más viables para abordar los desafíos ambientales y lograr un desarrollo sostenible. El presente estudio examina una variedad de parámetros, que incluyen el nivel de conocimiento ambiental, la edad, la categorización de universidades públicas o privadas, la educación ambiental, el nivel socioeconómico y la práctica ambiental relacionada con la conservación del suelo, el aire y el agua, entre otras variables. El presente estudio utilizó un enfoque transversal no experimental para examinar las características y experiencias de estudiantes universitarios de la UNSA y UCSM en la provincia de Arequipa. Los datos requeridos se obtuvieron administrando un cuestionario a una muestra específica de 381 estudiantes, utilizando un procedimiento de muestreo probabilístico de múltiples etapas. Este proceso de selección consideró criterios universitarios, áreas de estudio y escuelas profesionales. El análisis estadístico de los datos se realizó con la asistencia del software estadístico SPSS, empleando técnicas como las tablas cruzadas, distribuciones de frecuencias, la prueba T y comparación de medias. Se procedió a exponer las conclusiones. PRIMERA: A partir de un extenso análisis del estatus socioeconómico de los estudiantes universitarios en la ciudad de Arequipa, se puede inferir que una mayoría significativa de ellos se encuentra dentro del estrato socioeconómico medio. Es imperativo reconocer que existe una variabilidad significativa en este componente particular entre múltiples escuelas de educación superior.

Una proporción significativa de la población estudiantil de la Universidad Católica de Santa María comprende personas de entornos socioeconómicos altos o moderados. Además, es crucial enfatizar que un porcentaje considerable de estudiantes de la Universidad Nacional de San Agustín pertenecen a un grupo socioeconómico categorizado como intermedio o empobrecido. En el entorno específico de esta institución educativa, un subconjunto limitado de la demografía investigada, específicamente menos del 25%, se clasifica como perteneciente al estrato socioeconómico bajo. En consecuencia, un segmento considerable de la población no tendría limitaciones en su capacidad para obtener recursos educativos, incluidos libros, conectividad a Internet, participación en conferencias y foros intelectuales y otros esfuerzos académicos relacionados. SEGUNDA: El nivel de conocimientos de los estudiantes universitarios de ambas instituciones, que poseen un grado de Maestría en Artes, se considera regular a deficiente, como se evidencia en un promedio de calificaciones de 12 puntos. Se evidencia una falta de conocimiento acerca de las problemáticas ambientales, incluyendo sus orígenes y repercusiones en la sociedad, lo cual favorece la persistencia de un desarrollo caótico y no sustentable que no considera las necesidades de las generaciones venideras. TERCERA: El nivel de comprensión de los conceptos fundamentales es mayoritariamente satisfactorio, dado que más del cincuenta por ciento de los estudiantes logra identificar de manera correcta el concepto de contaminación ambiental, educación ambiental y medio ambiente. Mayormente los estudiantes pueden identificar el problema global, así como las consecuencias y sus causas en la sociedad, lo cual es un aspecto destacable. Sin embargo, es preocupante que muy pocos de ellos puedan identificar la principal causa del problema ambiental más relevante en nuestra ciudad. Esta falta de conocimiento es alarmante, ya que sin una comprensión clara de las acciones que están contribuyendo a estos problemas, resulta imposible tomar medidas para mitigarlos. El conocimiento sobre la entidad responsables de la gestión de la política ambiental en Arequipa es escaso.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Alberto, (2022). Cerro de Pasco. estudiante de la Facultad de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Huánuco, realizó la investigación **“Influencia de la calidad ambiental del agua, para la conservación de los recursos hidrobiológicos del río Chaupihuaranga, Distrito de Yanahuanca, Provincia Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco 2021”**; que tuvo como objetivo demostrar los impactos de la calidad ambiental del agua en la preservación del recurso hidrobiológico del río Chaupihuaranga. Se usó un bosquejo relacional, ya que en las variantes se encuentran conectados por un patrón previsible para una población determinada. Lo que se averiguó hoy en día fue que la preservación de los recursos hidrobiológicos y la calidad ambiental del agua son prácticas ambientales de mayor sostenibilidad en actividades ecoturísticas. Finaliza que la calidad ambiental del agua contribuye en la preservación del recurso hidrobiológico del río Chaupihuaranga, Se considera que la calidad ambiental requerida para la conservación de los recursos se encuentra dentro del rango prescrito de valores delineados en el manual práctico para la cría de truchas, elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Nutrición y la Agricultura (FAO).

Espinoza, (2018). Cerro de Pasco. Estudiante de la Facultad de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Huánuco, realizó la investigación **“Diagnóstico Ambiental en la Institución Educativa Integrada N°31774 San Andrés del Distrito de Simón Bolívar - Cerro de Pasco, de diciembre 2017 a febrero de 2018”**; Se realizó un estudio con la intención de abordar la evaluación ambiental en relación con la comprensión de los manuales, las medidas implementadas y los patrones de contaminación ambiental. El objetivo era desarrollar un conjunto de actividades educativas planificadas sobre el medio ambiente para profesores y estudiantes en la Institución Educativa N°31774. Se utilizó un diseño correlacional no experimental. La institución ha estado colaborando en la elaboración de planificaciones pedagógicas con los estudiantes, con el propósito de fomentar la reflexión ecológica y

promover espacios limpios y agradables. Esto se hace con el fin de prevenir el impacto negativo en el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de los miembros de la institución. Se concluye que se interrogó a 29 docentes acerca de su perspectiva sobre la educación en cambio climático, y el 100% de ellos carece de conocimiento sobre este tema. Asimismo, el cien por ciento de los docentes no reciben capacitación en cuestiones ambientales. En las instituciones educativas, se observa una implicación limitada del sector educativo en relación con el medio ambiente. En diversas regiones del país, la implementación de la educación con enfoque ambiental no se está llevando a cabo de manera uniforme, y tampoco se está promoviendo el fortalecimiento de las habilidades de los docentes en este ámbito.

2.2. BASES TEORICAS

2.2.1. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Conocimiento: Para lograr una comprensión más profunda de la naturaleza fundamental del conocimiento, es imperativo reconocer que es un atributo inherente de la especie humana, ya que posee la capacidad distintiva de captar y evaluar a fondo la información. Además, se puede argumentar que la integridad del conocimiento no se ve afectada por circunstancias específicas, lo que confirma el valor de la investigación científica. Además, este hallazgo subraya la presencia de un núcleo racional dentro del ser humano, que se esfuerza activamente por revelar y comprender la verdad. (Beuchot, M, 2003).

Recursos naturales: Los recursos naturales son elementos presentes en la naturaleza que favorecen el bienestar y el desarrollo de cada ser vivo en diversas formas, como los árboles son responsables de la producción de oxígeno. Los recursos naturales son fundamentales para el bienestar y desarrollo de las sociedades humanas desde una perspectiva económica, ya que contribuyen directamente a estos aspectos. El recurso natural son todos los elementos materiales o energéticos presente en la naturaleza que satisfacen las necesidades biológicas, como alimentación, vestimenta y vivienda, así como para llevar a cabo actividades económicas o satisfacer demandas sociales,

como productos de consumo. Desde una perspectiva económica, se define como recursos a todos los medios que participan en los procesos de producción y distribución de bienes y servicios destinados al consumo humano. Los economistas reconocen que la diversidad y amplitud de los deseos humanos contrasta con la escasez de varios tipos de recursos, lo cual constituye la base de la explicación de las necesidades. La economía es la disciplina académica que analiza las leyes que regulan la asignación de recursos entre diferentes objetivos. Desde esta perspectiva, los recursos naturales son los elementos de producción provistos por la naturaleza sin intervención previa de la humanidad. Se distinguen del recurso cultural y humano, como los bienes utilizados en procesos industriales, el trabajo o la tecnología. El aprovechamiento de los recursos naturales implica considerar dos aspectos fundamentales: la resistencia que se debe superar para llevar a cabo la explotación, y la interdependencia. (Lopresti, R, 2007).

Suelo: Compuesto por minerales, materia orgánica y microorganismos vegetales y animales. A lo largo de los siglos, se ha formado una delgada capa debido a la desintegración gradual de la roca superficial por acción del agua, temperatura y viento. Los microorganismos descomponen las plantas y animales que crecen y mueren dentro y sobre el suelo, las transforman en materia orgánica y las mezclan con el suelo. (FAO, 1996).

Agua: El adecuado manejo de este recurso natural es fundamental para promover el desarrollo sostenible del país. Por lo tanto, su valoración económica real depende de la comparación entre los costos asociados a su excedente y los beneficios que genera. El agua posee un valor significativo en términos sociales, económicos y ambientales, por lo tanto, su uso debe estar fundamentado en el mantenimiento constante de un equilibrio entre estos aspectos. No obstante, el manejo habitual de los recursos hídricos se ha centrado principalmente en el sector agrícola. Existe una tendencia a promover un enfoque integral que busque coordinar las acciones para beneficiar a múltiples sectores en cuanto al uso del agua, considerando que es un recurso económico cuya gestión

debe estar basado en los principios de sostenibilidad, equidad y eficiencia. (MVCS, 2006).

Aire: El aire atmosférico es el componente gaseoso predominante de la atmósfera terrestre. La presencia de vapor de agua sin diluir constituye un constituyente sustancial dentro de la composición del aire atmosférico. Con la incorporación de vapor de agua, la composición del aire consta de 21 partes de oxígeno, 78 partes de nitrógeno, una parte de argón y otras moléculas gaseosas análogas, junto con cantidades menores de dióxido de carbono. El aire, una mezcla homogénea de gases, conforma la atmósfera terrestre y se mantiene en el interior del planeta Tierra debido a la fuerza gravitatoria. El aire es esencial para la vida, la atmósfera terrestre es una combinación de gases en proporción ligeramente variable, compuesta principalmente por un 79% de nitrógeno, un 0.93% de argón, un 21% de oxígeno, un 0.04% de dióxido de carbono y trazas de otros gases. En promedio, el aire a nivel del mar contiene aproximadamente un 1 % de vapor de agua, mientras que en toda la atmósfera esta cifra se reduce a un 0.4 %. (Rapin, 1997).

Biodiversidad: En el ámbito de la biología, el término biodiversidad abarca no solo la cantidad de poblaciones de organismos y especies diferentes, sino también la variedad de interacciones sostenibles de las especies y su biotopo o su entorno inmediato, es decir, los ecosistemas en el cual los organismos se desarrollan, según los ecólogos. En cada ecosistema, los organismos vivos interactúan entre sí y con el componente abiótico del entorno, como el suelo, el agua y el aire, formando un sistema interconectado. En la biodiversidad, comúnmente se identifican tres niveles distintos. La genética intraespecífica se refiere a la diversidad de alelos y su distribución, lo cual constituye la base de la variación interindividual, es decir, la variedad de genotipos. La especificidad se define como la diversidad sistemática que se caracteriza por la variedad del sistema genético o genoma que diferencian a las especies. Las diversidades de la comunidad biológica, conocida como biocenosis, es un aspecto fundamental de la ecología de los ecosistemas, ya que su conjunto integrado conforma la biosfera. Es

necesario considerar la diversidad interna del ecosistema, la cual es comúnmente denominada diversidad ecológica. (BBC Nature, 2016).

Prácticas de conservación: Las buenas prácticas ambientales se determinaron como aquellos hechos que intentaron disminuir el impacto ambiental negativo que ocasionan el desarrollo productivo a través de renovar la organización del desarrollo y las actividades. Llevar a cabo la buena práctica medioambiental debe ser adquirida por la empresa, comprender en su totalidad, anticipadamente a su utilización. El beneficio de la buena práctica es debido a su sencillez y bajo costo, así como a las consecuencias rápidas de alcanzar, son muy prácticos y fácil de superponer. (Línea verde, 2018).

Buenas prácticas ambientales: La implementación de buenas prácticas implica la reducción del consumo y la utilización de recursos como el agua y la energía, la disminución de la generación de residuos y la promoción de su reutilización. Es importante disminuir las emisiones de gases a la atmósfera, así como controlar los niveles de ruido y reducir la descarga de aguas residuales. El Mejoramiento de la competitividad de la empresa. Las ideas y la práctica ambiental propuesta en este documento poseen un alto valor y pueden ser implementadas de manera conjunta con facilidad. Además, al contribuir dinámicamente al desarrollo sostenible, producen resultados oportunos y eficaces. (Línea verde, 2018).

Gestión Ambiental: La gestión ambiental es una técnica metódica y estructurada destinada a abordar, contrarrestar y supervisar de manera eficiente las preocupaciones ambientales, con el objetivo general de promover el desarrollo sostenible. Este tipo de desarrollos se entiende como aquel que facilita el crecimiento de la capacidad humana, protegiendo su patrimonio cultural, físico y natural, que garantiza su continuidad en el espacio y tiempo. (Línea verde, 2018).

Actitud: La noción de actitud se refiere a las respuestas cognitivas y afectivas que los individuos muestran en respuesta a un hecho particular, que pueden clasificarse como fenómenos perceptuales

positivos o negativos. El cultivo de una actitud positiva implica el reconocimiento y la resolución de un problema a través de un énfasis concentrado en las ventajas derivadas de la circunstancia, junto con la participación activa en la realidad de una manera constructiva y eficiente. Además, la posición desfavorecida del individuo impone limitaciones a su capacidad para obtener cualquier ventaja de las condiciones existentes, lo que genera sentimientos de frustración y consecuencias desfavorables que dificultan el logro de los objetivos designados. (Línea verde, 2018).

Ambiente: El contexto ecológico en el que las formas de vida abarcan una variedad de elementos físicos, químicos y biológicos que pueden surgir de orígenes naturales o antropogénicos. Las variables mencionadas desempeñan un papel crucial en la promoción del bienestar de las personas y las comunidades, así como en la protección de los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio cultural asociado (núm. 2.3 del art. 2 de la Ley N° 28611).

Buenas Prácticas Ambientales: Las normas y obligaciones ambientales, tal como se esbozan en el Glosario (MINCETUR, 2010; número 139.2 del artículo 139 de la Ley N ° 28611), establecen el referente para implementar acciones dirigidas a conservar, proteger o utilizar los recursos ambientales en muchos entornos. El concepto de calidad de vida abarca la evaluación subjetiva del bienestar holístico, abarcando dimensiones físicas, mentales, ambientales y sociales, vistas tanto por individuos como por comunidades. La naturaleza del proceso depende de los atributos específicos del entorno circundante en el que ocurre. (UNESCO-PNUMA, 1989).

Cambio Climático: Los fenómenos de intercambio climático, ya sean atribuidos directa o indirectamente a actividades humanas que modifican la composición de la atmósfera terrestre, se suman a las variaciones naturales de temperatura observadas durante períodos de tiempo similares (Naciones Unidas, 1992: artículo 1). Capacitación en Temas Ambientales: La educación continua comprende una variedad de

actividades destinadas a brindar educación básica, así como a mejorar y refinar los conocimientos relacionados con el entorno profesional de las personas empleadas en roles ocupacionales como trabajadores, técnicos, administradores, profesionales y educadores. El objetivo principal es proporcionar a las personas las competencias esenciales necesarias para ejecutar eficazmente sus responsabilidades asignadas. (UNESCO-PNUMA, 1989).

Conciencia Ambiental: El concepto de cultura de gestión de riesgos se refiere a la comprensión colectiva, creencias, conocimientos y actitudes dentro de una sociedad que facilitan la preparación, reconocimiento, prevención, mitigación, restauración y reacción de catástrofes o desastres. La base de la cultura preventiva radica en la participación y compromiso de todos los integrantes de la sociedad, según lo establecido por el Plan de Cultura de la Mejora Continua en 2011 en su artículo 2, apartado 4. El concepto de desarrollo sostenible es fundamental en la actualidad. En el informe de Brundtland de 1987 se introduce el concepto de desarrollo sostenible, el cual se define como la capacidad de satisfacer la necesidad de la generación actual sin poner en riesgo las capacidades de la generación futura para la satisfacción de sus propias necesidades. El concepto en cuestión abarca tres dimensiones: ecológica, económica y social, las cuales guardan relación con el bienestar tanto social como ambiental. (ONU 1987).

Educación Ambiental: El desarrollo de competencias ambientales es un proceso continuo a lo largo de la vida de un individuo. Su propósito es fomentar el conocimiento, las actitudes, los valores y las prácticas necesarias para llevar a cabo sus actividades de manera responsable con el medio ambiente, con el fin de contribuir al progreso del país (numeral 1 del artículo 127 de la Ley N.º 28611).

Residuos Sólidos: Los desechos sólidos se refieren a sustancias, bienes o subproductos que existen en forma sólida o semisólida y requieren una eliminación adecuada por parte del productor. Esta eliminación es necesaria para cumplir con la legislación nacional

aplicable o debido a los posibles peligros que suponen para la salud humana o la calidad del medio ambiente. Para garantizar la gestión eficiente de estas organizaciones, es imperativo diseñar un sistema integral que tenga en cuenta los factores operativos y de procedimiento interconectados (artículo 14 de la Ley N.º 27314).

Residuos Sólidos No Peligrosos: Los residuos no representan riesgo para la salud humana ni el medio ambiente debido a su naturaleza y composición.

Clasificación de los residuos:

- Los desechos domésticos no peligrosos se refieren a los desechos generados por diversas actividades de rutina realizadas dentro de un entorno comunitario, que incluyen, entre otros, operaciones de cocina, lavandería, servicios de catering, espacios de oficina y lugares de descanso. Esta composición de desecho puede comprender una gama de componentes, incluidos plásticos, papel, latas, vidrio, restos de alimentos, cartón, cerámica y materiales de envasado comúnmente utilizados para artículos de consumo, tales como alimentos y productos de cuidado personal. La identificación de constituyente biodegradable, como cartón, papel y restos de alimentos, dentro de este conjunto de materiales residuales es realmente viable.
- Los desechos industriales no peligrosos se refieren a los materiales de desecho generados como resultado de las operaciones de los procesos industriales. La basura mencionada anteriormente abarca una amplia variedad de materiales, como trapos, cartón, cemento, Tecnopor, cuero, chatarra, cable eléctrico, plástico, madera y entre otros, que no han sido expuestos directamente a sustancias peligrosas.

Residuos Sólidos Peligrosos: Los desechos peligrosos se caracterizan como materiales desechados que exhiben atributos físicos, químicos y / o toxicológicos que ponen en peligro la salud humana y el medio ambiente, ya sea en el presente o en el futuro.

Durante las distintas fases del Proyecto, se identifican los desechos peligrosos que serán producidos.

- Los desechos corrosivos, tales como pilas y baterías, deben ser gestionados adecuadamente.
- Entre los residuos inflamables que se pueden encontrar en el entorno se incluyen estopas impregnadas con hidrocarburo, suelos contaminados con hidrocarburos pinturas, aerosoles, trapos, paños absorbentes, waipes, entre otros materiales.
- Entre los desechos generados en el ámbito industrial se encuentran llantas de vehículos, envases vacíos de químicos, filtros de equipos, tóner, el aceite usado y lubricantes.
- Desechos hospitalarios incluyen elementos como papeles contaminados con fluido corporal, algodones, jeringas, agujas y gasas.

2.2.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO EN EJECUCIÓN POR LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA – CERRO DE PASCO 2023

Objetivo del Proyecto Vial

Establecer un marco integral de protocolos y estándares es de suma importancia para regir la documentación de datos en campo y la recopilación de información pertinente requerida para la caracterización del alcance de impacto del proyecto “Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo, Tramo II: DV, Cerro de Pasco (Km. 181+00) – Desvió Chacayán (Km. 230+000)” , El objetivo es analizar los aspectos físicos, biológicos, sociales y culturales del proyecto y evaluar las posibles consecuencias que pueda tener. Este análisis permitirá identificar las acciones que se pueden implementar para prevenir, gestionar y aliviar cualquier efecto adverso, al tiempo que promueve resultados beneficiosos.

Antecedentes

El Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL perteneciente al Ministerio de Transportes y Comunicaciones- MTC, suscribe el Convenio Específico N° 001-2016-MTC/20, de cooperación Interinstitucional al Convenio Marco N° 0033-2016-MTC/20 con la CIA Minera BUENAVENTURA SAA, para conformar cinco expedientes técnicos sobre la base del Expediente Técnico Final del Mejoramiento R.D. N° 1311-2015-MTC/20 del PROVIAS NACIONAL.

La CIA Minera Buenaventura SAA, en virtud al convenio celebrado con PROVIAS NACIONAL, suscribe el contrato N° 11454 con CESEL S.A., para que lleve a cabo el trabajo denominado Posteriormente, se dividió y revisó la asignación de fondos para el Estudio Definitivo para la Mejora de la autopista Ambo– Oyón, bajo los alcances y términos del convenio Interinstitucional.

Con oficio N° 992-2016-MTC/20.6, el PROVIAS NACIONAL indica al Consorcio CESEL-SIGT, actualizar el Estudio para Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo, en los temas de barreras de seguridad y especificaciones técnicas.

Con oficio N° 889-2017-MTC/20.6, PROVIAS NACIONAL indica que los metrados aprobados con R.D. N° 1311-2015-MTC/20, han sido actualizados y estos deben formar partes del estudio de fragmentación y reajuste del presupuesto del estudio definitivo para el mejoramiento de la carretera Ambo–Oyón.

El estudio básico de topografía, trazo y diseño geométrico del sector 2, Dv. Cerro de Pasco – Dv. Chacayán aprobada con R.D. N° 1311-2015-MTC/20 de fecha 15.12.2015 del PROVIAS NACIONAL, La Unidad Ejecutora Competente, dependiente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, es responsable de la ejecución competente de diversas funciones relacionadas con la supervisión, planificación, implementación y administración de proyectos de infraestructura de transporte asociados a la Red Vial Nacional. Además, la institución tiene la responsabilidad de

coordinar, administrar y supervisar estratégicamente los recursos financieros para garantizar la protección sostenible y el mantenimiento de las carreteras y puentes abarcados por la Red Vial Integral. El objetivo mencionado se logra a través de la aplicación de los principios que incluyen autonomía técnica, administrativa y financiera.

Ubicación política y Geográfica del Proyecto Vial

a) Ubicación

El Proyecto proviene del Estudio Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo, comprendido entre el Desvío Pasco – Desvío Chacayán (km 181+000 – km 230+000), en el sector que comprende el denominado Tramo II.

El proyecto, que está afiliado a la Red Nacional de Carreteras e identificado por el Código de Ruta PE-18, está situado en la parte central del país y abarca las regiones de Huánuco, Pasco y Lima, provincias de Ambo, Daniel A. Carrión y Oyón, respectivamente, que a su vez comprometen los distritos de Oyón, Chacayán, San Pedro de Pillao, Goyllarisquizga, Paucar, Paucar, Tapúc, Yanahuanca, Vilcabamba, Ambo, Cayna, Santa Ana de Tusi, Colpas, Huácar y San Francisco.

El Tramo II, se encuentra ubicado íntegramente dentro de la provincia de Daniel A. Carrión, perteneciente a la Región de Pasco comprendido en los 2770 a 4540 msnm, y las coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator) son:

Tabla 1
Ubicación del proyecto

COORDENADAS UTM-WGS 84				
N°	PROGRESIVA	LADO	NORTE	ESTE
1	Inicio del tramo (km. 181+000)	-	8825941	326295
2	Planta Chancadora y Planta de Concreto (km. 188+030)	D	8831095	327083
3	Patio de Maquina (km. 188+030)	I	8830896	326958
4	Oficina Yanahuanca (Km. 214+800 frente a construcción del Hospital)	D	8839825	334141
5	Grifo de Abastecimiento de Combustible km 217+200)	D	8841011	336259
6	Campamento Lucmapampa y Planta de concreto km 219	D	8843255	337150
7	Fin del tramo (km. 230+000)	-	8848666	343465

Nota. Consorcio Carretero del Perú, 2023.

- Por el Oeste con Lima y Ancash
- Por el Sur con Lima
- Por el Este con Cerro de Pasco y Huánuco
- Por el Norte con Huánuco

2.3. SISTEMA DE HIPÓTESIS

2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

HI: El nivel de conciencia ambiental influye en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023.

2.3.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS

HI-1: El nivel de conciencia ambiental influye en la dimensión Prácticas en Conservación de Biodiversidad de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

HI-2: El nivel de conciencia ambiental influye en la dimensión Prácticas para evitar daños al Suelo y prevenir amenazas de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

HI-3: El nivel de conciencia ambiental influye en la dimensión Prácticas para prevenir emisiones y efectos al aire de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

HI-4: El nivel de conciencia ambiental influye en la dimensión Prácticas para Disposición Final de Residuos Sólidos de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

2.4. SISTEMA DE VARIABLES

2.4.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Nivel de Conciencia Ambiental.

2.4.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Prácticas de Conservación Ambiental

Tabla 2*Operacionalización de variables*

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	CATEGORIAS	ESCALA	INSTRUMENTO
Variable independiente	SUELO		Excelente		
Nivel de Conciencia Ambiental	AGUA	ITEMS (Preguntas)	Bueno	Ordinal	Cuestionario
	AIRE		Regular		
	BIODIVERSIDAD		Deficiente		
	RESIDUOS SÓLIDOS				
Variable dependiente	Prácticas para prevenir emisiones y efectos al aire		Muy Buenas prácticas ambientales		
Prácticas de Conservación Ambiental	Prácticas para evitar daños al suelo y prevenir daños por amenazas naturales y antropogénicas	ITEMS (Preguntas)	Buenas prácticas ambientales	Ordinal	Ficha de Observación
	Prácticas para la conservación de la Biodiversidad.		Regulares prácticas ambientales		
	Prácticas para la Disposición Final de Residuos Sólidos		Malas prácticas ambientales		

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio que llevaremos a cabo será prospectivo, ya que se obtendrán datos actuales que serán analizados en relación con la influencia en el desarrollo del nivel de conciencia ambiental en la práctica de conservación ambiental de los trabajadores de la empresa Consorcio Carretero del Perú, ubicada en Yanahuanca – Cerro de Pasco. Los datos obtenidos serán sometidos a procesos de contratación. En respaldo a la labor del investigador, se cuenta con un análisis no intervencionista, donde el investigador no modificará ninguna variable ni obstaculizará el avance de las encuestas. Este análisis se basa en el rendimiento de los datos, los cuales determinarán el grado de influencia entre las diferentes variables en una investigación de naturaleza exclusivamente cuantitativa. De acuerdo con las evaluaciones de las variables estudiadas, nuestro trabajo de investigación sigue un enfoque longitudinal y se clasifica como un estudio explicativo en función del número de variables analizadas (Supo, 2014)

3.1.2. ENFOQUE

- El estudio adopta un enfoque de investigación que se caracteriza por ser descriptivo, cualitativo, explicativo, correlativo y transversal.
- El estudio es descriptivo porque describió la relación que existe del nivel de conciencia ambiental de los trabajadores en la gestión del residuo sólido generado en la obra vial que ejecuta la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.
- Investigación fue explicativa porque describe la causa- efecto, del problema ambiental y la falta de conciencia ambiental por parte de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

- La conclusión del estudio se extenderá a la población y se basarán en el alcance de la muestra estudiada. El enfoque de su estudio estará dirigido hacia la ampliación de la base teórica y estará vinculado con la investigación pura o básica.
- El tipo de estudio es prospectivo, ya que la recolección de datos se realizará conforme se manifiesten los hechos, a partir del inicio del estudio. El cual está clasificado como transversal debido a que analiza las variables de manera simultánea en un momento específico, realizando un corte temporal.

3.1.3. NIVEL DE INVESTIGACION

El nivel de investigación se caracteriza por ser descriptivo y explicativo, ya que se analizan relaciones de causalidad. En este contexto, se busca llegar a conclusiones sobre la causa y el efecto sin la obligación de llevar a cabo experimentos (Supo, 2014).

a) Descriptivo

El presente estudio emplea una metodología descriptiva, ya que se enfoca en aclarar los patrones y desarrollos dentro de la cohorte o población definida de empleados. El objetivo principal de un estudio descriptivo es ofrecer una descripción exhaustiva e inclusiva de las características, procedimientos, entidades o cualquier otra cosa que se esté examinando. El objetivo principal es realizar una evaluación o recopilación individual o colectiva de datos relacionados con los conceptos o variables que se examinan.

b) Explicativo

El enfoque de la investigación se dirige a la explicación de las causas y circunstancias que influyen en la ocurrencia de un fenómeno, así como a la exposición del comportamiento de las variables de la población estudiada a través del análisis y los resultados obtenidos. Durante la ejecución del proyecto, se expondrán las condiciones en las que se encontraba el objeto de estudio y cómo evolucionó a lo largo del tiempo.

El propósito de la investigación se basa en un estudio que tiene un enfoque explicativo y descriptivo.

a) Explicativo: Esta investigación va más allá de la mera descripción de la relación entre variables, ya que se enfoca en investigar la causa del problema, buscando proporcionar una explicación de por qué se producen o por qué dos o más variables están relacionadas. (Cazau, 2006).

b) Descriptivo: La búsqueda de caracterizar un suceso, fenómeno, individuos o grupo tiene como objetivo establecer su estructura o comportamiento, según lo señalado por Arias en 2006. En este contexto, se pretende analizar el grado de conciencia ambiental en la implementación de medidas de conservación ambiental por parte del personal de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

Se investigó la causa de la deficiencia en temas ambientales, con el objetivo de comprender el origen del problema y desarrollar estrategias para aumentar el conocimiento y abordar esta carencia. Se llevaron a cabo diversas actividades con el fin de mejorar la comprensión y conciencia ambiental.

3.1.4. DISEÑO DE INVESTIGACION

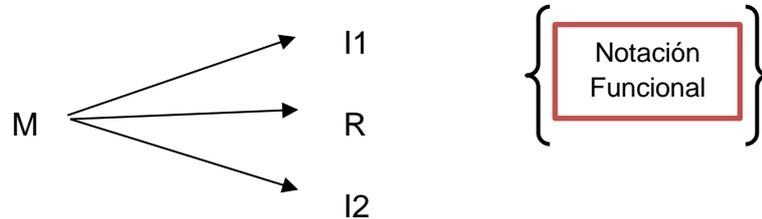
Según su estructura, este estudio se clasifica como una investigación de campo no experimental, ya que busca observar los fenómenos estudiados tal como se presentan en su entorno natural, sin realizar manipulaciones intencionales de las variables.

Esta investigación se clasifica como transversal debido a que se lleva a cabo en un punto específico en el tiempo, sin contemplar el avance del suceso estudiado. Se realiza una única medición de la información, sin la intención de analizar su desarrollo o variación a lo largo del tiempo.

A. Esquema de la investigación

Debido a la índole del problema, el estudio se ubica en el nivel relacional, ya que su objetivo es identificar de manera cuantitativa las

correlaciones existentes de las variables estudiadas, que son la actitud y el conocimiento de los trabajadores hacia la implementación de prácticas de conservación ambiental.



Donde:

M: Muestra

I1: Información de variable Nivel de Conciencia Ambiental (causa).

I2: Información de variable Uso Racional y Eficiente del Recurso Natural (efecto).

R: Grado existente de relación.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Lo constituye todos los trabajadores de la empresa, siendo esta población proporcional a las áreas donde laboran cada trabajador.

Tabla 3

Relación de los trabajadores de la obra

EMPRESA	TIPO DE EMPLEADO	TOTAL
CONSORCIO	Obreros	145
CARRETERO DEL PERÚ	Empleados	96
	TOTAL	241

3.2.2. MUESTRA

La fórmula muestral para poblaciones finitas se empleó de acuerdo con los métodos descritos por Berenson y Levine (2001), teniendo en cuenta las características inherentes a la investigación realizada.

Donde:

$$n = \frac{(N)(z)^2(p)(q)}{(N - 1) (d)^2 + (z)^2(p)(q)}$$

n= tamaño de la muestra.

d2= Precisión de acierto.

e=Error muestral, es decir es (1 – Z), por tanto, el margen de error es 5%.

q= proporción de elementos que no presentan la característica investigada; es decir es (1 – p)

p= proporción de elementos que presentan una característica a ser investigada.

Z= zeta crítico (95%)

N= población estimada del Consorcio Carretero del Perú.

Corrección de la muestra: Se aplica la siguiente formulas

$$n_f = \frac{n_0}{\left(1 + \frac{n_0}{N}\right)} = 241 \text{ trabajadores de CCP-2023}$$

Por lo tanto, N= 241 y n= 90; aplicando la formula la muestra a trabajar son trabajadores, teniendo en con $\frac{n_0}{N} = \lambda$ ción si: $0.44 > 0.05$ por ello se corrigió la formula.

Tabla 4

Número de trabajadores a encuestar

Áreas	Población	Porcentaje	# Trabajadores a encuestar
Obreros	145	60.2%	80 trabajadores
Empleados	96	39.8%	20 trabajadores
Total	241	100%	100 muestra

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para esta investigación se empleó dos instrumentos, uno de ellos será una guía de observación creada por mi persona con la ayuda de expertos y personal a fin a las dimensiones que se evaluarán, todo ello para medir el desarrollo del nivel de conciencia ambiental que tienen cada trabajador de obra de la empresa Consorcio Carretero del Perú que labora en campo y tiene íntimo contacto con el ambiente donde se ejecuta esta obra. Este instrumento fue medible y constará de 40 ítems, con 10 preguntas para cada dimensión a estimar; cada ítem será verificable por mi persona, al ser una ficha de observación y no un instrumento de uso directo como una encuesta. De igual manera cada ítem tendrá un determinado puntaje que medirá el nivel de conciencia ambiental del grupo laboral, (1 = Nulas o malas prácticas de conservación ambiental, 2 = regulares prácticas, 3 = Buenas prácticas, 4 = Muy buenas prácticas), distribuidos en este caso en 4 dimensiones (Conservación de biodiversidad, prevención de daños naturales y antropogénicos y prácticas que previenen emisiones y efectos al aire y disposición de residuos sólidos).

Otro instrumento que utilizamos fue un cuestionario a manera de examen para realizar la medición del nivel de conciencia ambiental de la misma muestra de trabajadores al cual se le midió las prácticas de conservación ambiental, cabe resaltar que este cuestionario será validado estadísticamente con el alfa de Cronbach y constará con 40 preguntas objetivas de las cuales 10 preguntas pertenecerán a cada dimensión sobre el grado de conocimiento de recursos naturales, suelo, agua, aire, biodiversidad y residuos sólidos se tendrá las siguientes cuatro dimensiones:

- **Dimensión suelo**, que recogió toda la información necesaria sobre lo que tenemos que saber de este recurso, y a la vez de como estos conocimientos favorecen a cuidar nuestro medio ambiente, cabe mencionar que para esta dimensión se tomó un cuestionario que fue elaborado por la FAO del cual solo se tomó 10 de las 15 preguntas que tiene, con más relevancia en cuanto al conocimiento de esta dimensión.

▪ **Dimensión agua**, El agua es el líquido más prevalente en el planeta Tierra, siendo considerado el recurso natural primordial y el fundamento de toda manifestación de vida. El agua puede ser clasificada como un recurso renovable siempre y cuando se gestione de manera cuidadosa su utilización, tratamiento, descarga y circulación. Para medir el nivel de conciencia ambiental; se crearon 10 preguntas básicas que ayudaran a medir que conocimiento se tiene sobre el manejo, uso e importancia de este recurso.

▪ **Dimensión aire**, que abarco todas aquellas actividades que buscan el mínimo efecto de las actividades operativas en la obra al aire, también 10 preguntas básicas se encargan de medir el nivel de conciencia ambiental que tenga el personal en esta dimensión en evaluación.

▪ **Dimensión biodiversidad**, abarco todo el conocimiento que tenga la persona que labora, en la vida animal y vegetal que existe en la zona de intervención. Diez preguntas se encargarán de ver el nivel de conciencia ambiental que tiene el personal sobre la flora y la fauna y la importancia que estos conocimientos son para ellos será medible de acuerdo a dicha escala.

▪ **Dimensión Residuos Sólidos**, abarca todo el conocimiento que tenga la persona que labora, en la disposición final de los residuos sólidos que se genera en sus frentes de trabajo. Diez preguntas se encargarán de ver el nivel de conciencia ambiental que tiene el personal sobre la disposición final de residuos sólidos y la importancia que estos conocimientos son para ellos será medible de acuerdo a dicha escala.

3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Recolección de datos

La metodología que pude plantear para demostrar el nivel de conciencia ambiental en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, consistirá en lo siguiente:

Etapa preliminar

Durante esta fase, se dedicaron aproximadamente dos semanas para llevar a cabo las revisiones bibliográficas primarias y secundarias, con la asistencia de profesores expertos en el tema y sobre todo ingenieros ambientales que estén a cargo de temas de prevención, manejo de recursos naturales, biodiversidad y residuos sólidos, se reiteró que el ingeniero ambiental será quien me apoye y un Ingeniero forestal especialista en monitoreo de flora y fauna. Solicito la colaboración a lo largo del desarrollo integral del estudio para garantizar que cumpla con los requisitos mínimos necesarios para su sustentación sin contratiempos. Se recopiló información de la investigación previa relacionada con el tema en cuestión.

Análisis de datos

Posteriormente al proceso de recopilación de datos, se dimensionaron las variables que se someterán a análisis. Con el fin de garantizar la precisión y fiabilidad de los datos obtenidos en la fase siguiente, se considerará cuidadosamente la selección de los días adecuados para la recopilación del cuestionario. Esto permitió realizar un análisis estadístico adecuado para corroborar las hipótesis de investigación, inmediatamente después de haber evaluado el nivel de conocimiento vendrá la evaluación a través de la lista de cotejos a cada uno de los trabajadores que fueron participes de la ejecución del primer cuestionario, es decir se realizará dos mediciones uno la evaluación del conocimiento a través del cuestionario con preguntas objetivas y otra medición con la ficha de observación a cada uno que se evaluó su nivel conciencia ambiental, todo ello en los trabajadores seleccionados en nuestra muestra de la empresa Consorcio Carretero del Perú.

Trabajo de campo

Esta etapa tuvo una permanencia cerca de un mes, debido a que no es fácil tener acceso y disponibilidad de los trabajadores de obra. A la fecha realizaremos la encuesta cuyo instrumento esta dimensionado como anteriormente mencionamos.

Etapas final

Se tabuló toda la pesquisa derivada de las indagaciones y se procederá a efectuar el estadístico del estudio.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 5

Perfil sociodemográfico participantes en el estudio

Variable	Categorías	Frecuencia	Porcentaje n=100
Edad	20-30	15	15
	31-40	40	40
	41-50	31	31
	51-60	11	11
	61-62	3	3
Área laboral	Producción	41	41
	Obras de arte	30	30
	Equipos	11	11
	Topografía	4	4
	Planta concreto	4	4
	Seguridad y Salud	4	4
	Suelos y pavimentos	2	2
	Medio Ambiente	2	2
	Almacén	1	1
	Administración china	1	1
Ocupación	Operario	28	28
	Peón	24	24
	Oficial	20	20
	Vehículo Pesado	14	14
	Equipos Línea Amarilla	7	7
	Vehículo Liviano	7	7

Nota. Datos obtenidos por parte de los trabajadores de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, Perú.

La mayoría de los trabajadores tienen el siguiente perfil sociodemográfico, edad entre 31 a 50 años (71%), Área laboral: Producción y obras de arte (71%), con ocupación de Operario, Peón y Oficial (72%).

Tabla 6

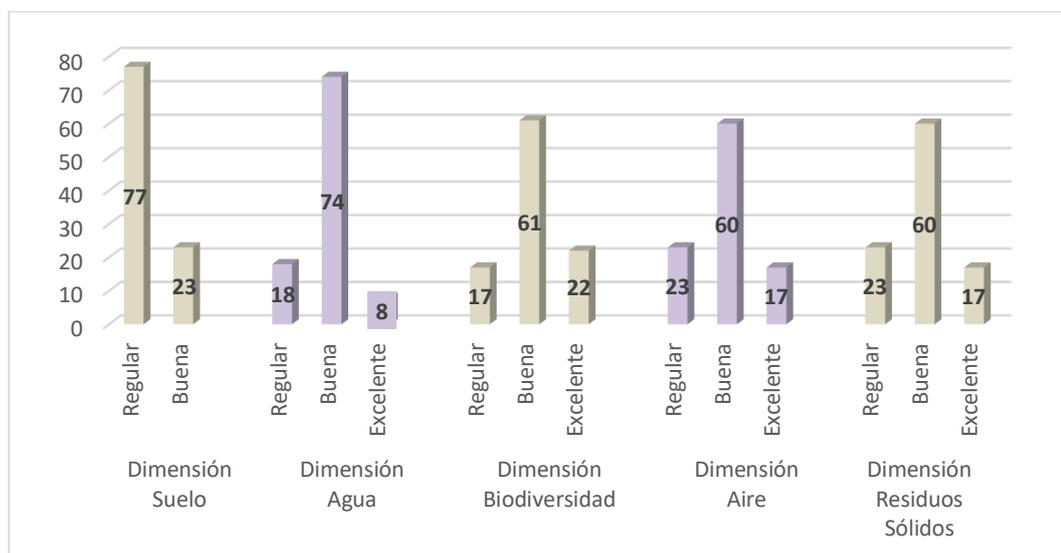
Nivel de conciencia ambiental del trabajador de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023

		Frecuencia	Porcentaje
Dimensión Suelo	Regular	77	77.0
	Buena	23	23.0
Dimensión Agua	Regular	18	18.0
	Buena	74	74.0
	Excelente	8	8.0
Dimensión Biodiversidad	Regular	17	17.0
	Buena	61	61.0
	Excelente	22	22.0
Dimensión Aire	Regular	23	23.0
	Buena	60	60.0
	Excelente	17	17.0
Dimensión Residuos Sólidos	Regular	23	23.0
	Buena	60	60.0
	Excelente	17	17.0

Nota. Datos provenientes de la encuesta.

Figura 1

Nivel de conciencia ambiental del trabajador de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023



Nota. Datos provenientes de la encuesta.

En general, se aprecia que, en las dimensiones estudiadas, el nivel de conciencia ambiental es bueno entre las unidades de estudio participantes.

Tabla 7

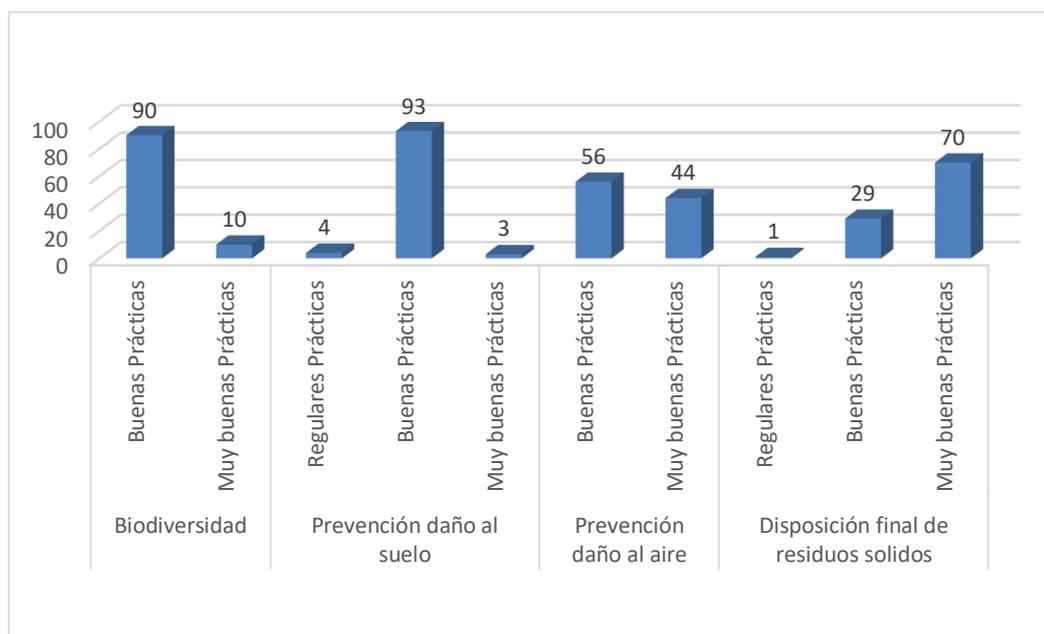
*Manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la empresa
Consortio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023*

		Frecuencia	Porcentaje
Biodiversidad	Buenas Prácticas	90	90
	Muy buenas Prácticas	10	10
Prevención daño al suelo	Regulares Prácticas	4	4
	Buenas Prácticas	93	93
Prevención daño al aire	Muy buenas Prácticas	3	3
	Buenas Prácticas	56	56
Disposición final de residuos solidos	Muy buenas Prácticas	44	44
	Regulares Prácticas	1	1
	Buenas Prácticas	29	29
	Muy buenas Prácticas	70	70

Nota. Datos provenientes de la encuesta.

Figura 2

*Manejo de prácticas de conservación ambiental del trabajador de la empresa Consortio
Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023*



En general, se aprecian buenas prácticas de manejo de conservación ambiental.

Tabla 8

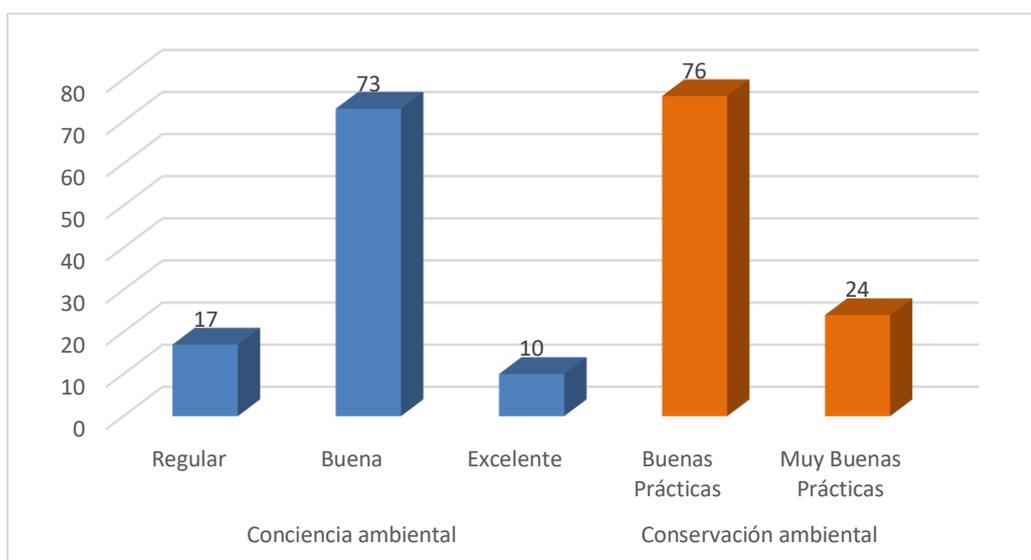
Nivel de conciencia ambiental y manejo de prácticas de conservación ambiental del trabajador de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023

		Frecuencia	Porcentaje
Conciencia ambiental	Regular	17	17.0
	Buena	73	73.0
	Excelente	10	10.0
Conservación ambiental	Buenas Prácticas	76	76.0
	Muy Buenas Prácticas	24	24.0

Nota. Datos provenientes de la encuesta.

Figura 3

Nivel de conciencia ambiental y manejo de prácticas de conservación ambiental del trabajador de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023



Nota. Datos provenientes de la encuesta.

En la evaluación general de los instrumentos, se aprecia un nivel bueno de conciencia ambiental y buenas prácticas de conservación ambiental, en porcentajes similares.

Tabla 9*Prueba de normalidad con Kolmogorov-Smirnov*

		Conciencia Ambiental	Prácticas de Conservación
N		100	100
Parámetros normales	Media	113,30	61,64
	Desviación estándar	10,135	10,211
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,066	,156
	Positivo	,046	,079
	Negativo	-,066	-,156
Estadístico de prueba		,066	,156
Sig. asintótica (bilateral)		,200	,000 ^c

Nota. Prueba realizada con el software IBM SPSS, versión 24.

La prueba indica que los datos no provienen de una distribución normal en la variable prácticas de conservación ambiental, por lo que se usa un procedimiento no paramétrico para el análisis de datos.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Se plantea la siguiente hipótesis general:

H1: El nivel de conciencia ambiental influye en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023.

Nivel de significancia: 5%

Tabla 10*Prueba de chi cuadrado de independencia para la hipótesis general*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	37,966 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	38,852	2	,000
Asociación lineal por lineal	27,931	1	,000
N de casos válidos	100		

Nota. Prueba realizada con el software IBM SPSS, versión 24.

A nivel general, la prueba estadística nos indica que, si existe dependencia de una variable sobre la otra, tal como se ha planteado, hay influencia entre la conciencia ambiental sobre el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023, ello en virtud de que la significancia asintótica es inferior al nivel de significancia convencionalmente estipulado.

Tabla 11

Prueba de chi cuadrado de independencia para las hipótesis específicas

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Hipótesis
Chi-cuadrado de Pearson	31,324 ^a	2	0.000	CA--> D1-PCA
Chi-cuadrado de Pearson	5,481 ^a	4	0.241	CA--> D2-PCA
Chi-cuadrado de Pearson	15,745 ^a	2	0.000	CA--> D3-PCA
Chi-cuadrado de Pearson	21,315 ^a	4	0.000	CA--> D4-PCA

Nota. Prueba realizada con el software IBM SPSS, versión 24.

Los resultados de la conciencia ambiental señalan que no contribuye plenamente en toda la variable de prácticas de conservación ambiental, ya que se obtuvo un p-valor mayor a 0.05 en la hipótesis específica 2, por lo que no se puede aceptar dicha hipótesis. Por otro lado, las otras tres hipótesis específicas si son aceptadas.

CAPITULO V

DISCUSION DE RESULTADOS

Respecto al objetivo principal: Evidenciar la manera en que influye el nivel de conciencia ambiental en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023.

Se ha obtenido como resultado que, si existe dependencia entre la variable Conciencia Ambiental sobre el nivel de prácticas de conservación ambiental en los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023, ello en virtud de que la significancia asintótica es inferior al nivel de significancia convencionalmente estipulado.

De manera global, se ha evidenciado que la Conciencia ambiental sobre el nivel de prácticas de conservación ambiental, esta afirmación se hace considerando un nivel de significancia convencional de 5% (0.05). Realizando un análisis minucioso de la forma como se ha dado esta relación de las variables, se ha encontrado que la conciencia ambiental no ha influido en cada una de la dimensión de la Práctica de Conservación Ambiental sino en tres de cuatro de ellas, a saber, en la biodiversidad, en la prevención de daño al aire y en la disposición final de residuos, más no se encontró influencia en la dimensión prevención de daño al suelo. Esto último es razonable y coherente de encontrar de esa manera, pues basta observar con mediano detenimiento para encontrar que el hombre no responde adecuadamente cuando de cuidar el suelo se trata, ni muchos menos tomar acciones preventivas, sino más bien es el protagonista de contaminar el suelo de la ciudad y el campo, arrojando reiteradamente los residuos que no le son útiles. No se evidencia una conciencia ambiental adecuada para asumir un rol que prevenga y mitigue el daño al suelo. Hace falta un adecuado programa de concientización desde la niñez, para que desde esa edad se obre responsablemente con respecto al cuidado del medio ambiente, particularmente, del suelo.

Tal como lo señala Sandoval (2012) en su estudio, existe esperanza en el futuro cuando actualmente ya se está incorporando en la curricular escolar

temáticas de educación ambiental, que promueven los desarrollos de actitudes y conocimientos favorables a la conservación del medio ambiente, para preparar ciudadanos preocupados por el impacto que generan las prácticas cotidianas que lindan con la contaminación de los recursos naturales. hasta cuando no se ha demostrado fehacientemente una relación del comportamiento ambiental y el conocimiento de manera sustentable, la intención de tener actitudes proactivas con el medio ambiente es algo que se valora.

Por otro lado, Ledesma (2018), ha encontrado en su estudio que las prácticas pro ambientales no tienen el efecto esperado, haciéndose necesario que se dicten charlas pro ambientales de manera periódica, de tal manera que el beneficio al medio ambiente sea sostenible en la comunidad de estudio. A ello debe sumarse el apoyo de las instituciones y autoridades locales, pues tienen injerencia directa con el manejo del residuo sólido, un trabajo en equipo y coordinado brindaría un mejor resultado.

Considerando el objetivo específico 1: Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas en Conservación de Biodiversidad de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

Se ha demostrado fehacientemente en virtud a haber obtenido un p-valor significativo de 0.00, frente a un nivel de significancia de 0.05 que existe una influencia de la conciencia ambiental en la dimensión Prácticas en la Conservación de la biodiversidad por parte del trabajador de la empresa en estudio.

El estudio ha arrojado que la mayoría de los trabajadores (73%) contaba con un nivel de conciencia bueno, lo cual ha provocado en el 90% de los trabajadores buenas prácticas de conservación de la diversidad y 10% de los trabajadores presentaban muy buenas prácticas. Se aprecia que se necesita interiorizar un apego a una buena conciencia ambiental para optar de manera correcta con el medio ambiente. De manera natural los trabajadores obran con el cuidado del medio ambiente.

Considerando el objetivo específico 2: Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para evitar daños al Suelo y prevenir amenazas de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

Los resultados muestran que no ha habido una influencia de la conciencia ambiental en la práctica de conservación del medio ambiente. Esta afirmación se realizó teniendo en cuenta una posición de significancia de 0.05, obteniendo un p-valor de 0.241, superior a la posición de significancia. La conciencia ambiental buena en un 73% por parte de los trabajadores, influyen en un 93% de buenas prácticas de conservación del medio ambiente. Hasta cuando parece contradictorio, se debe recordar que el análisis es probabilístico, habiéndose trabajado con una muestra de estudio.

Considerando el objetivo específico 3: Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para prevenir emisiones y efectos al aire de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

Los resultados obtenidos indican que, en virtud al p-valor obtenido de 0.000, inferior al nivel de significancia de 0.05, existe una influencia de la variable conciencia ambiental hacia las prácticas de conservación ambiental. El 56% de los trabajadores reflejan buenas prácticas de prevención de daño al aire y el restante (44%) presentan muy buenas prácticas de prevención de daño al aire. De manera natural existe un cuidado responsable de cuidado del aire.

Considerando el objetivo específico 4: Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para Disposición Final de Residuos Sólidos de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.

Los resultados en la muestra de estudio refieren que, si existe influencia por parte de la conciencia ambiental en la dimensión Disposición final de los residuos de la variable Prácticas de conservación ambiental, esta afirmación se hace porque el p-valor obtenido fue de 0.000, frente a un nivel de

significancia de 0.05. Se ha encontrado que el 29% y el 70% poseen buenas y muy buenas prácticas respectivamente de Disposición final de residuos. El estudio muestra descriptivamente que si se posee unas prácticas adecuadas con relación a la conciencia ambiental del trabajador de la empresa evaluada.

CONCLUSIONES

Se concluye lo siguiente:

- Existe dependencia entre la variable Conciencia Ambiental sobre el nivel de prácticas de conservación ambiental en los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023, esta afirmación se realiza en virtud de que la significancia asintótica (0.000) es inferior al nivel de significancia convencionalmente estipulado de 0.05.
- El nivel de conciencia ambiental si influye en la dimensión Prácticas en Conservación de Biodiversidad de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco. Se afirma ello habiéndose obtenido un p-valor de 0.000.
- El nivel de conciencia ambiental no influye en la dimensión Prácticas para evitar daños al Suelo y prevenir amenazas de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco. Se afirma ello habiéndose obtenido un p-valor de 0.241.
- El nivel de conciencia ambiental si influye en la dimensión Prácticas para prevenir emisiones y efectos al aire de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.
- El nivel de conciencia ambiental si influye en la dimensión Prácticas para Disposición Final de Residuos Sólidos de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco. Se afirma ello habiéndose obtenido un p-valor de 0.000.

RECOMENDACIONES

En base a la experiencia ganada en el desarrollo del presente estudio, se recomienda lo siguiente:

- Establecer programas de entrenamiento y reentrenamiento de las prácticas de conservación del medio ambiente entre los trabajadores de las empresas que tengan el rubro de la construcción, con una frecuencia de al menos 6 meses, con el propósito de refrescar la cultura ambiental necesaria en el ámbito laboral.
- Evaluar periódicamente las prácticas de conservación del medio ambiente entre los trabajadores de empresas constructoras, retroalimentando lo aprendido en las charlas de formación.
- Fomentar la conciencia ambiental entre los trabajadores de empresas constructoras, a fin de interiorizar en ellos la necesidad del cuidado del medio ambiente, que se debe traducir mediante prácticas de conservación de este.
- Actualizar permanentemente sobre la práctica de conservación del ambiente que se encuentren vigentes en la sociedad, ya sean herramientas, hábitos, materiales, etc.
- Desarrollar un estudio consecutivo al presente, que permita brindar soluciones a los problemas encontrados, tales como una cultura de prevención de daño al suelo, al aire, al agua, etc.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberto, Y. (2022). "Influencia de la calidad ambiental del agua, para la conservación de los recursos hidrobiológicos del río Chaupihuaranga, Distrito de Yanahuanca, Provincia Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco 2021".
- Autoridad Nacional del Agua. (2016). Planificación hídrica. Recuperado de: <https://www.ana.gob.pe/nosotros/planificacion-hidrica/planificacion-hidrica>.
- Bautista D., S. A., & Sánchez O., E. Y. (2015). Programa de Educación Ambiental para el Cuidado y Conservación del Medio Ambiente en Estudiantes del 5° de Educación Secundaria. Chiclayo - Lima: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Beuchot, M. (2011). Epistemología y hermenéutica analógica. San Luis Potosí: Instituto de Investigaciones Humanísticas - Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Brack y Mendiola. (1997). Zonificación Ecológica Económica Potencial de los suelos. Recuperado de: <https://www.midagri.gob.pe/portal/43-sector-agrario/suelo>.
- Cajal, A. (2018). Los 7 principales elementos del medio ambiente. lifeder. Obtenido de <https://www.lifeder.com/elementos-del-medio-ambiente/>.
- Cesel, Sigt (2015). Estudio de Impacto Ambiental Semi- Detallado (EIA sd) a Nivel Definitivo del Proyecto de Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo. / Informe Final Definitivo – Informe N°07- Volumen 2.
- Del Águila (2017). Propuesta de implementación de prácticas ambientales en las empresas que realizan actividades ecoturísticas en el departamento de Loreto como estrategia de posicionamiento internacional. Tesis de Pregrado. Universidad San Martín de Porres. Lima; Perú.
- EcuRed. (2017). Recursos naturales. Obtenido de https://www.ecured.cu/Recursos_naturales.

- Espinoza, M. (2018). "Diagnóstico Ambiental en la Institución Educativa Integrada N°31774 San Andrés del Distrito de Simón Bolívar – Cerro de Pasco, de diciembre 2017 a febrero de 2018".
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2015.FOASTAT producción Agrícola [online]. Disponible en: <http://faostat.fao.org/site/DesktopDefault.aspx?PageID=636#ancor> [Acceso: 14 de mayo 2019].
- Franco (2017). Educación ambiental y Conservación al medio ambiente en la Institución Educativa Inicial N.º 032 Niño Jesús de Zárate - San Juan de Lurigancho, 2017. Tesis de maestría. Universidad Cesar Vallejo. Lima; Perú.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018). Vegetación en el Perú. Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/a2-cobertura-de-la-tierra-ecosistemas-y-biodiversidad-10244/>
- Instituto Nacional de Recursos Naturales. (2016). Ministerio de agricultura riesgo. Recuperado de <http://www.minagri.gob.pe/portal/especial-iv-cenagro/210-especiales/resultados-al-2008/1981-instituto-nacional-de-recursos-naturales-inrena>.
- Ledesma (2016). Buenas prácticas ambientales y su contribución al desarrollo de la actividad turística sostenible en la comunidad de sinchi warmi de la parroquia puerto Misahuallí, Cantón Tena, Provincia De Napo. Tesis de pregrado. Universidad Técnica De Ambato. Abanto; Ecuador.
- Leff, E. (2001), Epistemología Ambiental, Cortez Editora, Sao Paulo.
- Lopresti, R. (2007), Recursos naturales, régimen argentino y comparado. Ediciones Unilat Buenos Aires, Argentina.
- Ministerio de Energía y Minas (2018). Recursos Naturales. Recuperado de: http://www.minem.gob.pe/_detallenoticia.php?idSector=9&idTitular=87
71
- Ministerio de Energía y Minas (2018). Recursos Naturales. Recuperado de: http://www.minem.gob.pe/_detallenoticia.php?idSector=9&idTitular=87
71

- Ministerio Del Ambiente. (2012). Plan de Manejo de Residuos Sólidos:
<https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/Cap%2010%200%20Plan%20de%20Manejo%20de%20Residuos%20VF04.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas (2005). Programa de las naciones unidas para el medio ambiente. Recuperado de <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nationsevironment-programme/>.
- Rengifo (2015). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. Simposio internacional de geo crítica. Colombia.
- Revista de ciencias ambientales (2017). Medición de conservación ambiental. 54 (1). 73 – 84. Recuperado de: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ambientales>.
- Saldaña H. (2020). “Niveles de referencia para metales pesados en el suelo – Cerro de Pasco”. Tesis de pregrado. Universidad Nacional Federico Villareal, Lima, Perú.
- Sandoval (2012). Comportamiento sustentable y educación ambiental: una visión desde las prácticas culturales. Revista Latinoamericana de Psicología 44 (1). 181 – 196. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rtps/v44n1/v44n1a17.pdf>.
- Sistema Nacional de Información Ambiental (2000). Ley N°27314- Ley General de Residuos Sólidos.
- Supo, J. (2014). Como empezar una tesis: Tu proyecto de investigación en un solo día. (1° Ed.). Arequipa, Perú: Bioestadístico EIRL.
- Tudela-Mamani, J. (2017). Willingness to pay for improvements in wastewater treatment: application of the contingent valuation method in Puno, Peru. Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente, 23(3), pp.341-352.
- Urquizo (2015). Influencia del nivel socio económico y el grado de conocimiento M. A. sobre las prácticas ambientales de los estudiantes

universitarios de la ciudad de Arequipa – 2015. Tesis de pregrado. Universidad Nacional De San Agustín de Arequipa, Perú.

Dunlap, Riley E. (1980). Cambios paradigmáticos en las ciencias sociales: de las exenciones humanas a un paradigma ecológico. *American Behavioral Scientist*, 24(1), 5-14.

Ecobarómetro de Andalucía (EBA). Dimensiones. Recuperado de: <http://www.iesa.csic.es/proyectos/160120123.pdf>

Frers, C. (2005). Los problemas de degradar el suelo. Perú: Ilustrados.com

Herrera (2015). Formación en valores para generar conciencia ambiental en la comunidad educativa de CDI chapinerito de la ciudad de Ibagué. (Tesis de pregrado). Universidad Del Tolima. Colombia.

Herrera y Acuña. (2016). Actitud y conducta pro-ecológica de jóvenes universitarios. (Tesis de maestría). Universidad de la Costa CUC, Colombia.

Holahan, (1991) *Psicología Ambiental, Un Enfoque General*. México: en diversas áreas problema. han y Wilcox y sus colaboradores (Holahan y Wilcox).

Jiménez & La Fuente (2005). La operacionalización del concepto de conciencia ambiental en las encuestas: La experiencia del Ecobarómetro andaluz. España. Recuperado de: http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/loques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Documentos_Tecnicos/persons_sociedad_y_ma/cap8.pdf +&cd=1&hl=e

Mendoza (2015). Manual de la educación ambiental. La transversalidad curricular y la enseñanza de la educación ambiental. *Revista ORBIS*. Volumen 2, No. 4. Venezuela. (Pp. 39-59).

- Miranda (2017). Medición de la conciencia ambiental en estudiantes de ciencias agrarias de la universidad nacional de tumbes. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Tumbes. Perú.
- Morejón A. (2006). Formación de la conciencia ambiental: importancia de la ética ambiental y la educación ambiental en este proceso. Evento: III Taller GEMAS-Sección de Medio Ambiente de la Sociedad Económica de Amigos del País. Cuba., La Habana.
- Pajuelo (2017). Desarrollo de la conciencia ambiental a través del sistema de las “cinco erres” en los estudiantes de la institución educativa “maravillas” del distrito de monzón, 2012. (Tesis doctoral). Universidad de Huánuco, Huánuco.
- Pajuelo J, Villanueva ME, Chávez J. La desnutrición crónica, calidad de medio ambiente y efecto en niños de áreas rurales del Perú. An Fac med. 2000;61(3):201-6
- Peña (2017). Creencias y Comportamientos Proambientales en Estudiantes de Administración en Universidades mexicanas en función del grado de implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA). (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona. España.
- Piscoya, L. (2005). ¿Es justificable todavía el uso de concepto de verdad en epistemología? Letras, vol 77. Recuperado de <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/letras/n111-112/a02>. PdfReal
- academia española (2014). Componente afectivo. Recuperado de: <https://www.rae.es/diccionario-panhispanico-de-dudas/terminos-linguisticos>
- Ruiz, G.; Lorenzo, L.; García, A. (2013). El trabajo con la inteligencia emocional en las clases de Educación ambiental: valoración de una experiencia piloto en Educación primaria. Journal of Sport and Health Research. 5(2):203-210

Sada, L. (2014). Cultura ecológica en la vida de los adolescentes. Un estudio de representaciones sociales en tres grupos socioeconómicos. Tesis para optar el Grado de Doctor, Universidad Nueva León de México.

Vargas (2013). Conciencia ambiental de los habitantes de la colonia Emilio portes gil en la H. Matamoros, Tamaulipas. Revista luna azul, 37,155-161. Obtenido de <http://lagunaazul.ucaldas.edu.co/index.php?option=content&task=view&id=850>

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Daza Guillermo, F. (2024). *Influencia del desarrollo del nivel de conciencia ambiental en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca- Cerro de Pasco 2023*. [Tesis de posgrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio institucional UDH. url: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

INSTRUMENTO PARA MEDIR PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL

**Instrumento para medir prácticas de conservación ambiental en la
Empresa Consorcio Carretero del Perú.**

Dimensiones	Indicadores (Ítems)	Niveles o rangos
Prácticas en Conservación de Biodiversidad	1-10	
Prácticas para evitar daños al Suelo y prevenir amenazas	11-20	Muy buenas prácticas (121 – 160) Buenas prácticas (81 – 120)
Prácticas para prevenir emisiones y efectos al aire	21-30	Regular practicas (41 – 80) Malas prácticas (1 – 40)
Prácticas para Disposición Final de Residuos Sólidos	31-40	

Marque la opción que más lo represente		Muy buenas practicas	Buenas practicas	Regular practicas	Malas practicas
Prácticas en Conservación de Biodiversidad					
1	Traslada o aleja animales fuera del área de ejecución de la obra	4	3	2	1
2	Recoge algunas aves que estén en peligro por el impacto de la obra	4	3	2	1
3	Traslada algunas especies de su lugar de anidamiento para que no se vean afectadas	4	3	2	1
4	Reconoce pequeños mamíferos y comunica su presencia en la zona	4	3	2	1
5	Alerta al personal a cargo de la eliminación de arbustos que sean hábitats de pequeñas especies.	4	3	2	1
6	Registra o comunica inmediatamente de alguna especie animal que esté en peligro a causa de la ejecución de la obra	4	3	2	1
7	Reconoce la importancia de insectos polinizadores de la zona	4	3	2	1
8	Comunica al encargado de la eliminación de la flora existente en zona de obra	4	3	2	1

9	Reconoce al biólogo, entomólogo, taxónomo o personal que esté a cargo de la protección de la biodiversidad	4	3	2	1
10	Practica con sus colegas alguna medida en beneficio a la biodiversidad.	4	3	2	1
Marque la opción que más lo represente		Muy buenas practicas	Buenas practicas	Regular practicas	Malas practicas
Prácticas para evitar daños al suelo y prevenir amenazas.					
11	Protege áreas críticas durante la construcción, mediante la reducción de la velocidad del agua y redireccionamiento de las escorrentías superficiales	4	3	2	1
12	Realiza actividades de revegetación luego de la construcción para alcanzar estabilidad del suelo con especies forestales	4	3	2	1
13	Coloca zanjas de coronación y revegetación correspondiente para estabilizar taludes	4	3	2	1
14	Comunica a la población sobre sitios que han sido erosionados por la obra para que tomen en cuenta zonas seguras para transitar	4	3	2	1
15	Comunica sobre los deslizamientos que puedan ocurrir y los efectos que puedan provocar al medio	4	3	2	1
16	Se toman medidas para eliminar residuos peligrosos en sus respectivos contenedores según el color	4	3	2	1
17	Conoce sobre la cuneta perimétrica, pozo de sedimentación, trampa de grasa, tanque séptico o alguno de estos para el manejo y control de vertimientos	4	3	2	1
18	Evita echar desperdicios al suelo, quebradas, ríos y en zonas adyacentes a estos	4	3	2	1
19	Informa inmediatamente de un vertimiento inusual directamente al suelo	4	3	2	1
20	Realiza alguna practica en beneficio al suelo donde se ejecuta la obra	4	3	2	1

Marque la opción que más lo represente		Muy buenas practicas	Buenas practicas	Regular practicas	Malas practicas
Prácticas para prevenir emisiones y efectos al aire					
21	Cuando se realiza el transporte de material (grava, arena, etc.) se humedece la superficie de estos para impedir la dispersión de material particulado	4	3	2	1
22	Realizan el control de la velocidad de vehículos para evitar polvaredas	4	3	2	1
23	Se riega vías cercanas a la población 2 veces al día para evitar que el polvo cause daños	4	3	2	1
24	Se efectúa mantenimiento mecánico preventivo a los vehículos para una eficiente combustión.	4	3	2	1
25	Se prohíbe la quema de cualquier tipo de material en la obra	4	3	2	1
26	Se prohíbe a todo personal el uso de radios cuando se transporta fulminantes	4	3	2	1
27	Reportan cualquier acción cuya emisión de elementos a la atmosfera esté presente en la obra	4	3	2	1
28	Reconoce inmediatamente las señales de prohibido fumar y encender fuego.	4	3	2	1
29	Evita acciones que generen polvareda	4	3	2	1
30	Es cuidadoso con el manejo del material de obra	4	3	2	1

Marque la opción que más lo represente		Muy buenas practicas	Buenas practicas	Regular practicas	Malas practicas
Prácticas para la disposición final de Residuos Sólidos					
31	Cuando se realiza la disposición de los residuos sólidos se realiza la segregación.	4	3	2	1
32	Se aplica la técnica de las 4Rs (Rechazar, Reducir, Reutilizar y Reciclar) para la minimización de los residuos sólidos.	4	3	2	1
33	Reconoce inmediatamente el código de colores en identificación de los contenedores de residuos sólidos	4	3	2	1
34	Usted tiene conocimiento de que residuos sólidos se pueden reciclar	4	3	2	1
35	Se prohíbe el arrojo de residuos sólidos de cualquier tipo de material en la obra.	4	3	2	1
36	Se prohíbe la quema de cualquier tipo de residuos sólidos en la obra	4	3	2	1
37	Reconoce inmediatamente las señales de prohibido no arrojar basura o residuos solidos	4	3	2	1
38	Es cuidadoso con el manejo de residuos sólidos peligros y no peligrosos.	4	3	2	1
39	Usted tiene conocimiento de a dónde van los residuos sólidos generados de la obra.	4	3	2	1
40	Comunica y reporta los comportamientos inadecuados del trabajador al momento de generar un residuo sólido.	4	3	2	1

ANEXO 2

INSTRUMENTO PARA MEDIR NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL

**Instrumento para medir el nivel de conciencia ambiental de los
trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca
-Cerro de Pasco.**

De: Daza Guillermo Frank Paulino

Responda a este cuestionario te llevara aproximadamente 30 minutos. Marque con una cruz las respuestas que elijas considerando una opción por cada enunciado. Cada respuesta correcta tiene un valor de 2 puntos.

Profesión y/o Cargo: _____ Edad: _____

Área donde labora: _____

Género: Varón Mujer

Dimensión Suelo

1. ¿Qué es un suelo sano?
 - a) Un suelo inerte
 - b) Un suelo vivo
 - c) Un suelo rocoso

2. ¿Qué porcentaje de nuestros alimentos proviene de los suelos?
 - a) 70%
 - b) 50%
 - c) 98%

3. ¿En qué capa del suelo se encuentra la mayor parte de la materia orgánica?
 - a) Suelo superficial
 - b) Subsuelo
 - c) Roca madre

4. ¿Cuánta biodiversidad sostienen nuestros suelos a nivel mundial?
 - a) 1/5
 - b) 1/2
 - c) 1/4

5. ¿Cuántas especies de invertebrados pueden hallarse en un solo m² de suelo forestal?
- a) Más de 1 000
 - b) Cerca de 500
 - c) Decenas
6. Un solo gramo de suelo sano contiene...
- a) Cientos de organismos
 - b) Millones de organismos
 - c) Miles de organismos
7. Verdadero o falso: El suelo ayuda a combatir y adaptarse al cambio climático
- a) Verdadero
 - b) Falso
8. ¿Qué porcentaje de los suelos del mundo se calcula que están actualmente degradados?
- a) 33%
 - b) 50%
 - c) 12%
9. ¿Dónde está almacenada la mayor parte del carbono orgánico del planeta?
- a) Bosques
 - b) Suelos
 - c) Agua
10. En promedio, ¿cuánto tiempo tarda en formarse un centímetro del suelo?
- a) De cientos a miles de años
 - b) De cincuenta a cien años
 - c) Unos pocos meses

Dimensión Agua

1. ¿Cuál crees que es el principal agente contaminante del agua hoy en día?
- a) El hombre
 - b) Los animales
 - c) Las industrias
 - d) Otro

2. ¿Cuál crees que es el cuerpo de agua más contaminado en nuestros días?
- a) Los ríos
 - b) Los mares
 - c) Los lagos
 - d) Otra
3. Es Verdadero o Falso que los alimentos que consumes contienen cierta cantidad de agua
- a) Verdadero
 - b) Falso
4. ¿Qué cantidad de agua contiene nuestro cuerpo? (edad adulta)
- a) 75%
 - b) 60 %
 - c) 85%
 - d) 100%
5. Verdadero o Falso que los compuestos orgánicos como el petróleo, pueden permanecer por largos periodos de tiempo si son vertidos en el agua.
- a) Verdadero
 - b) Falso
6. Es uno de los contaminantes más difíciles de eliminar del agua:
- a) Compuestos orgánicos
 - b) Compuestos inorgánicos
 - c) Plaguicidas
 - d) Plásticos
7. La calidad del agua se mide para...
- a) Ver cuán saludable es un cuerpo de agua
 - b) Ver cuánta agua se puede usar para satisfacer las necesidades de la sociedad
 - c) Determinar si hay contaminantes
8. La lluvia ácida es consecuencia de:
- a) La naturaleza.
 - b) Emisión de gases hacia la atmósfera.
 - c) El adelgazamiento de la capa de ozono.
9. El agua es un recurso renovable limitado
- a) Verdadero
 - b) Falso

10. El agua es considerado como:

- a) Solvente universal
- b) Elemento del paisaje
- c) Elemento histórico
- d) a y b

Dimensión Biodiversidad

1. ¿Qué entiende usted por biodiversidad?

- a) Un grupo de mariposas exóticas.
- b) Los animales y plantas en peligro de desaparecer.
- c) La variedad de la vida.

2. La eliminación de tierras fértiles produce:

- a) Contaminación del agua
- b) Pérdida de la diversidad biológica
- c) Extinción de especies

3. Porque el Perú es megadiverso

- a) Porque tiene una gran biodiversidad
- b) Porque tiene una selva inmensa
- c) Porque tiene pocos climas

4. Las aves se consideran buenos polinizadores y dispersores de semillas

- a) Verdadero
- b) Falso

5. Que es el SERFOR

- a) Ente del estado que vigila el agua
- b) Ente del estado que vela por los territorios
- c) Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

6. ¿Cuál es la parte de una flor?

- a) Pétalo
- b) Cáliz
- c) Corola
- d) Todas son partes de una flor

7. No pertenecen al reino animal:

- a) Gusanos
- b) Orugas
- c) Bacterias

8 ¿Qué relación guarda la biodiversidad con la comunidad rural?

- a) Una gran relación porque la comunidad vive en plena relación con la naturaleza
- b) No existe relación

9. Qué tipo de ecosistema encuentra en el lugar donde se ejecuta la obra

- a) Terrestre
- b) Acuático
- c) Selvático

10. En este tipo de ecosistema de día es muy caluroso y de noche muy frío

- a) Desierto
- b) Tundra
- c) Bosque

Dimensión Aire

1. ¿Cree que la mala calidad del aire puede afectar su salud?

- a) SI
- b) NO

2. Como fuente de contaminación natural se considera:

- a) Pantanos
- b) Incendios Forestales
- c) Explosivos

3. Se dice que un contaminante es secundario del aire cuando:

- a) Se encuentra en pequeña cantidad
- b) Es el resultado de dos o más procesos químicos en la atmósfera
- c) Es creado por el hombre

4. ¿Cómo puedo ayudar a reducir la contaminación del aire causada por el transporte?

- a) Caminar, viajar en bicicleta, usar transporte público
- b) Optar por un vehículo eléctrico
- c) Viajar en caballo

5. ¿Cómo puedo ayudar a reducir la contaminación del aire en la agricultura?
- a) Comprar solo productos de comercio justo
 - b) Pedir a los granjeros que alimenten a su ganado con menos granos
 - c) Propiciar a que se deje de utilizar insecticidas y fertilizantes sintéticos en la agricultura
6. ¿Cómo puedo reducir la contaminación del aire causada por los residuos?
- a) Jamás quemar residuos
 - b) Envolver los residuos en bolsas biodegradables
 - c) Comprar muchos alimentos
7. ¿Cómo puedo ayudar a reducir la contaminación del aire de las industrias?
- a) Optar por energía limpias como energía solar
 - b) Apagar la luz y los electrodomésticos cuando no los uso
 - c) Comprar equipos con buena energía
 - d) a y b son correctas
8. ¿Qué porcentaje de la población mundial respira aire inseguro?
- a) 10%
 - b) 50%
 - c) 90%
9. ¿Cuáles son las cinco principales fuentes de contaminación del aire causadas por la actividad humana?
- a) Cigarrillos, industrias, transporte, hospitales
 - b) Hogares, transporte, agricultura, residuos, industrias
 - c) Arenas, fuego, Animales
10. Según el Informe Mundial de la Calidad del Aire de 2022, ¿cuáles son las ciudades con la peor calidad del aire?
- a) Calcuta (India), Krasnoyarsk (Rusia), Karachi (Pakistan)
 - b) Lima (Perú), Santiago (Chile), Brasilia (Brasil)
 - c) Nueva York (EE.UU.), Pekin (China), Londres (Inglaterra)

Dimensión Residuos Sólidos

1. ¿Qué es un residuo sólido?
- a) Son aquellas sustancias, producto en estado sólido que ya no se necesitan.
 - b) Son aquellas sustancias que se encuentran sólido, líquido y gaseoso.
 - c) Son aquellos restos de basura que se utilizan en el hogar.

2. ¿Cuáles son los tipos de residuos más importantes que se generan en el proyecto?
 - a) Residuos de ámbito no Municipal
 - b) Residuos Peligrosos y no Peligrosos.
 - c) a y b son correctas

3. ¿Qué podemos reciclar?
 - a) Los residuos orgánicos, papeles, cartones y vidrio.
 - b) Los residuos peligrosos.
 - c) Los residuos peligrosos hospitalarios.

4. ¿Cómo puedo ayudar a reducir la contaminación por residuos sólidos en el proyecto?
 - a) Aplicando la técnica de las 4Rs (Rechazar, Reducir, Reutilizar y Reciclar).
 - b) Arrojando los residuos sólidos peligrosos en la vía.
 - c) Recibiendo capacitaciones sobre sensibilización ambiental
 - d) a y c son correctas

5. ¿Qué tipos de residuos desecha con mayor frecuencia?
 - a) Sobras de alimentos, papeles, latas, plásticos.
 - b) Madera, cartón, trapos húmedos.
 - c) Vidrios, pilas, aceites.

6. ¿Qué tipos de residuos recicla mayormente?
 - a) Papel, cartón, plástico, vidrio.
 - b) Pilas, aceites, servilletas
 - c) Envases PET, Cartón, Trapos industriales contaminados.

7. ¿Dónde vota o deposita las envolturas, cascaras, sobras de alimentos, etc. ¿Cuándo esta por la calle?
 - a) El bolsillo, una bolsa u contenedores de residuos en la calle.
 - b) En la calle para que recojan personal de limpieza.
 - c) En la vivienda aledaña.

8. ¿Qué residuo sólido tarda más en degradarse en nuestro medio ambiente?
 - a) Latas de refresco
 - b) Bolsas de plástico
 - c) Botellas de Vidrio

9. ¿A qué se llama residuo orgánico/ húmedo?
 - a) Son aquellos residuos que pueden descomponerse por la acción natural de los organismos vivos principalmente.

- b) Son aquellos residuos generados por las industrias.
- c) Son aquellos residuos generados por los centros comerciales.

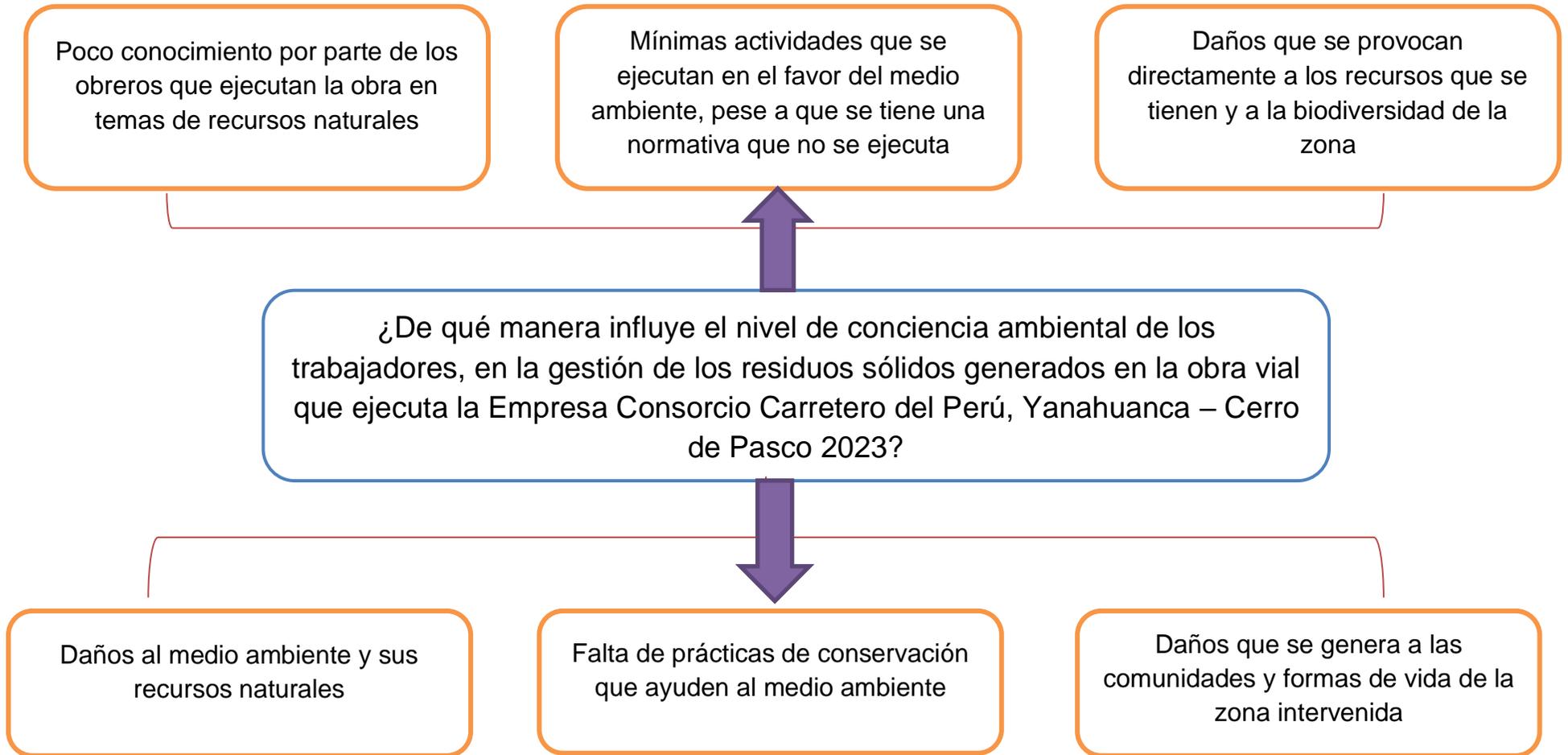
10. ¿A qué se llama residuo inorgánico/ Seco?

- a) Son aquellos residuos que sufren una descomposición natural muy lenta. Muchos de ellos son de origen natural pero no biodegradables.
- b) Son aquellos residuos generados por empresas autorizadas.
- c) Son aquellos residuos generados por las industrias

Puntaje Obtenido	Categoría	Puntaje y Categoría alcanzado por el evaluado (Marque)
0 – 25 puntos	Deficiente	
26 – 50 puntos	Regular	
51 – 75 puntos	Buena	
76 – 100 puntos	Excelente	

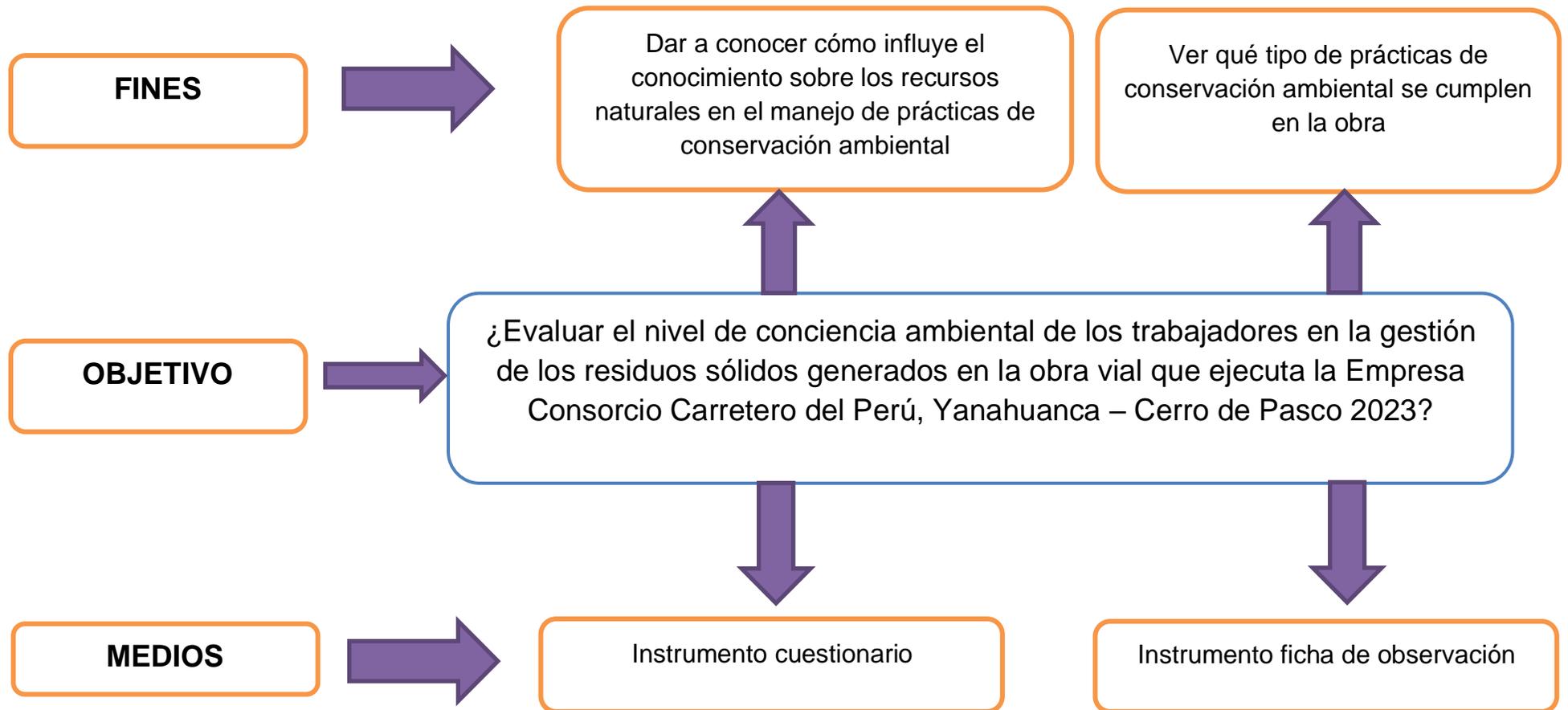
ANEXO 3

ÁRBOL DE CAUSA Y EFECTO



ANEXO 4

ÁRBOL DE MEDIOS Y FINES



ANEXO 5

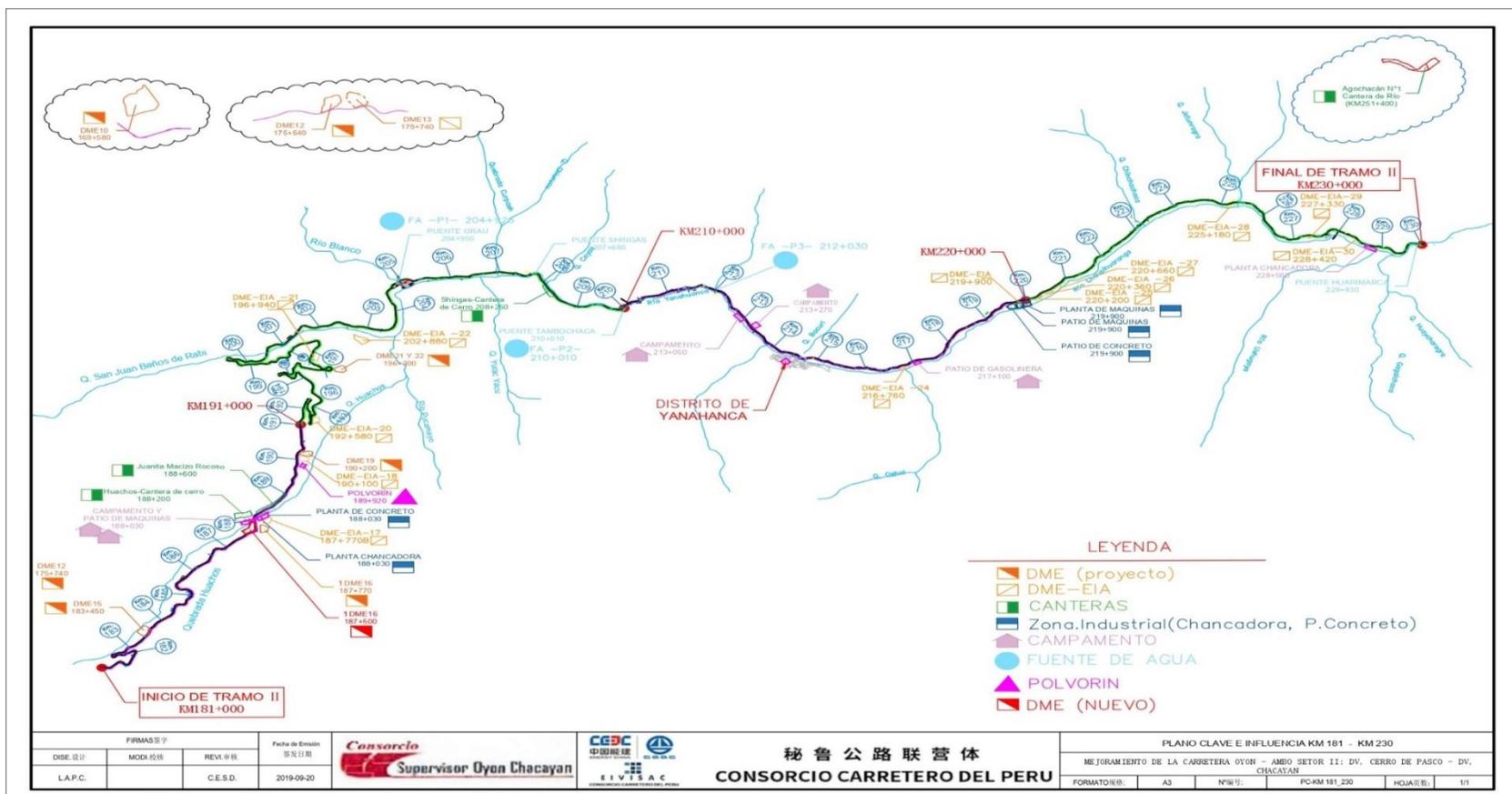
MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA					
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología	Población
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿De qué manera influye el nivel de conciencia ambiental en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca, Cerro de Pasco, 2023?</p> <p>PROBLEMA ESPECÍFICO</p> <p>1. ¿De qué manera influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas en</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023</p> <p>OBJETIVO ESPECIFICO</p> <p>1.Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL</p> <p>HI: El nivel de conciencia ambiental influye en el manejo de prácticas de conservación ambiental de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco, 2023</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICAS</p> <p>HI-1: El nivel de conciencia ambiental influye en la dimensión Prácticas</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>Nivel de Conciencia Ambiental.</p> <p>Variable Dependiente</p> <p>Prácticas de Conservación Ambiental.</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>En base al tiempo en que se obtienen los datos y se analizan; nuestro estudio será prospectivo, ya que los datos serán actuales y someterán a proceso de contrastación.</p> <p>Enfoque</p> <p>Presenta un enfoque cuantitativo, descriptivo, explicativo, transversal y correlativo ya que los objetivos de la investigación solo se lograrán analizando datos numéricos que obtendremos según la</p>	<p>Población</p> <p>La población de estudio de esta investigación lo constituye todos los trabajadores de la empresa, siendo esta población proporcional a las áreas donde laboran cada trabajador.</p> <p>Muestra</p> <p>Dada la naturaleza de la investigación, se utilizó la fórmula de muestra para poblaciones finitas según, Berenson y Levine (2001). Aplicada la formula junto con la corrección se estimó 150</p>

<p>Conservación de Biodiversidad de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco?</p>	<p>dimensión Prácticas en Conservación de Biodiversidad de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco</p>	<p>en Conservación de Biodiversidad de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco</p>	<p>calificación de cuestionario y ficha de observación.</p>	<p>trabajadores quienes serán parte de nuestro estudio.</p>
<p>2. ¿De qué manera influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para evitar daños al Suelo y prevenir amenazas de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco?</p>	<p>2.Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para evitar daños al Suelo y prevenir amenazas de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco</p>	<p>HI-2: El nivel de conciencia ambiental influye en la dimensión Prácticas para evitar daños al Suelo y prevenir amenazas de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco</p>	<p>Nivel de investigación El nivel de investigación es descriptivo y explicativo ya que se plantean relaciones de causalidad, en este caso llegaremos a la conclusión de causa y efecto sin la necesidad de experimentar necesariamente.</p>	<p>Recolección de datos Tendrá las siguientes etapas en evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recolección de datos • Etapa preliminar • Análisis de datos • Etapa de trabajo de campo • Etapa final
<p>3. ¿De qué manera influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión</p>	<p>3.Evidenciar la manera en la que influye el</p>	<p>HI-3: El nivel de conciencia ambiental influye en la dimensión Prácticas</p>		

<p>Prácticas para prevenir emisiones y efectos al aire de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco?</p>	<p>nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para prevenir emisiones y efectos al aire de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.</p>	<p>para prevenir emisiones y efectos al aire de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco.</p>
<p>4. ¿De qué manera influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para Disposición Final de Residuos Sólidos de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco?</p>	<p>4. Evidenciar la manera en la que influye el nivel de conciencia ambiental en la dimensión Prácticas para Disposición Final de Residuos Sólidos de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco</p>	<p>HI-4: El nivel de conciencia ambiental influye en la dimensión Prácticas para Disposición Final de Residuos Sólidos de los trabajadores de la Empresa Consorcio Carretero del Perú, Yanahuanca – Cerro de Pasco</p>

ANEXO 6 UBICACIÓN DEL PROYECTO



Fuente: Expediente Técnico Consorcio Carretero del Perú, 2024.

PANEL FOTOGRAFICO

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



A	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de Producción en el Campamento Lucmapampa – km 2019+650	FECHA: 10/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



B	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de Producción en el Campamento Lucmapampa – km 219+650	FECHA: 16/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



C	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de Obras de arte en el km 205+400	FECHA: 10/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



D	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de Planta de Concreto en el campamento Lucmapampa – km 219+650	FECHA: 10/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



E	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de señalización en taller de Carpintería – Campamento Lucmapampa	FECHA: 16/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



F	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de Producción en zona de acopio de agregados – Campamento Lucmapampa – km 219+650	FECHA: 16/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



G	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de Obras de arte en el km 207+000 Pte. Shingash	FECHA: 16/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



H	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal del Taller de Soldadura – Campamento Lucmapampa – km 219+650	FECHA: 16/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



I	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de producción – Frente de Pavimento – km 189+500	FECHA: 08/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



J	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de Producción – Operador de Volquete – km 188+700	FECHA: 09/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



K	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de obras de arte en el km 201+800	FECHA: 20/11/2023

“INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, YANAHUANCA- CERRO DE PASCO 2023”.



L	Encuestas realizadas a los trabajadores del Consorcio Carretero del Perú 2023.	
	Personal de obras de arte – Operador de Rodillo- km 202+000	FECHA: 20/11/2023