

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES DEL CENTRO POBLADO DE YANAHUARA, URUBAMBA – CUSCO. 2022

por EMETERIO GILBERTO VELARDE VELASCO

Fecha de entrega: 06-nov-2023 12:41p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2219569311

Nombre del archivo: 2A_VELARDE_VELASCO_EMETERIO_GILBERTO_DOCTORADO_2023.docx (194.21K)

Total de palabras: 18536

Total de caracteres: 102991



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

1
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS
RECURSOS NATURALES DEL CENTRO POBLADO DE YANAHUARA, URUBAMBA

– CUSCO. 2022

Línea de investigación:

Desarrollo alternativo en zonas vulnerables

4
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE

DOCTOR EN MEDIO AMBIENTE DESARROLLO SOSTENIBLE

Autor:

Emeterio Gilberto, Velarde Velasco

Asesor:

Doris Esenarro Vargas

52
[Código ORCID: 0000-0002-7186-9614]

Jurado:

[Apellidos, Nombres]

[Apellidos, Nombres]

[Apellidos, Nombres]

Lima- Perú

2023

Resumen

La presente investigación presenta un propósito fundamental el cual es determinar la forma en que la Educación Ambiental influye sobre la protección de los recursos naturales. El enfoque es cuantitativo de nivel descriptivo y de tipo aplicada, la población estuvo conformada por 1843 habitantes 4 sectores y un muestra No probabilística, por convivencia en el sector Pucara. Actualmente en el mundo el ser humano para satisfacer sus necesidades viene utilizando los recursos naturales sin ningún criterio técnico, causando grandes problemas en el ambiente como la degradación de suelos, contaminación del agua desprotección de los paisajes culturales promoviendo limitaciones para el sostenimiento, social, económico. Como resultado se implementó un centro de sensibilización ambiental en el cual se desarrollarán espacios para la capacitación a pobladores del sector de Pucara, asimismo en él se desarrollarán capacitaciones.

La educación ambiental eleva la sensibilización y comprensión de los ciudadanos acerca de cuestiones y desafíos ambientales. Al lograrlo, proporciona a la población las habilidades fundamentales para tomar decisiones bien fundamentadas y adoptar acciones responsables. La conclusión más importante sostuvo que el ámbito educativo con enfoque ambiental influye de manera positiva en la preservación de los recursos naturales del área habitada en Yanahuara, la educación ambiental eleva la conciencia y el entendimiento de la ciudadanía acerca de cuestiones y desafíos ambientales, de este modo, proporciona a la población las capacidades fundamentales para tomar decisiones informadas y adoptar acciones responsables.

Palabras claves: cambio climático, educación ambiental, sostenibilidad, recursos naturales

Abstrac

The present research has a primary aim, which is to determine how Environmental Education influences the protection of natural resources. It employs a quantitative, descriptive-level, applied approach. The population consisted of 1,843 residents from four sectors, and a non-probabilistic, convenience sample from the Pucara sector. Currently, worldwide, humans are using natural resources to meet their needs without any technical criteria, causing significant environmental problems such as soil degradation, water pollution, and the lack of protection for cultural landscapes, which in turn hinders social and economic sustainability. As a result, an environmental awareness center was established, which will provide training for the residents of the Pucara sector, along with various educational activities. Environmental education raises awareness and understanding among citizens regarding environmental issues and challenges. By doing so, it equips the population with essential skills ⁵⁰ to make well-informed decisions and take responsible actions. The most significant conclusion is that environmental education, when integrated into the educational context, positively influences the preservation of natural resources in the inhabited area of Yanahuara. It enhances public awareness and understanding of environmental issues and challenges, thus providing the population with the essential abilities ⁵⁰ to make informed decisions and take responsible actions.

Keywords: climate change, environmental education, sustainability, natural resources.

I. INTRODUCCIÓN

La sociedad ha experimentado avances notables en el campo científico, tecnológico y económico, así como en la implementación de políticas públicas destinadas a proteger a las personas, comunidades y el medio ambiente. Sin embargo, en la actualidad enfrenta una serie de desafíos importantes, como el cambio climático a nivel mundial, la disminución de los ecosistemas y los recursos naturales, la contaminación, la desertificación y la reducción de la capa de ozono. Es imprescindible que adoptemos estilos de vida y patrones de consumo más responsables y sostenibles para mitigar los impactos ambientales presentes y futuros. Además, es esencial fomentar una cultura de prevención y promover visiones de futuro que incorporen modos de vida sostenibles para todos, con el objetivo de lograr un desarrollo sostenible.

La educación ambiental cumple un rol esencial tanto en el ámbito educativo como en la sociedad en general al enfrentar estos desafíos (Pulido y Olivera, 2018). Así, el proceso educativo adopta un enfoque ambiental, de género e intercultural, con el propósito de formar una nueva generación de ciudadanos con las siguientes características: respeto y protección hacia todas las formas de vida, compromiso con el bienestar y la seguridad de las generaciones presentes y futuras, asunción de la responsabilidad por los impactos y costos ambientales de sus acciones, promoción de estilos de vida en armonía con el medio ambiente, y valoración de los conocimientos ancestrales como expresión de una relación más saludable entre los seres humanos y la naturaleza.

La educación ambiental trasciende su mero enfoque ético y teórico, ya que se convierte en una estrategia práctica para gestionar todo el proceso educativo y también en un medio para revitalizar la cultura en la sociedad (Calixto, 2012). En el caso específico de Perú, la educación ambiental debe abordar las necesidades del desarrollo sostenible del país, lo que implica preservar y utilizar de manera sostenible su rica biodiversidad natural y cultural, adaptarse al

cambio climático global, prevenir y gestionar los riesgos ambientales, y realizar una adecuada integración y ordenamiento territorial. La promoción de culturas y modos de vida sostenibles es el objetivo de la educación ambiental, y esto puede llevarse a cabo tanto en el sistema educativo regulado por el Estado (que incluye la educación básica y superior) como en los ámbitos económico y social, involucrando al sector privado y a la sociedad civil (Salas, 2021).

La educación ambiental “es un proceso educativo completo que busca un aprendizaje integral, englobando el conocimiento, las actitudes, los valores y las prácticas, con el objetivo de capacitar a las personas para que actúen de manera respetuosa hacia el medio ambiente y, de este modo, contribuyan al desarrollo sostenible de un país.” (Campoverde, 2022).

El trabajo de investigación se divide en varios capítulos. El Capítulo I aborda los antecedentes a nivel nacional e internacional, plantea el problema, establece los objetivos y enfatiza la importancia del estudio. El Capítulo II presenta el marco teórico y conceptual, que incluye la operacionalización de las variables y las hipótesis generales y específicas. Por otro lado, el Capítulo III se centra en la metodología utilizada en el estudio, describiendo el diseño, el tipo y nivel de trabajo, el enfoque, la población y muestra, así como las técnicas e instrumentos empleados para recopilar datos, validarlos, asegurar su confiabilidad y llevar a cabo el análisis de la información obtenida. En el Capítulo IV se exponen los resultados de la investigación, incluyendo la comprobación de las hipótesis generales y específicas. Finalmente, en el Capítulo V se discuten los resultados obtenidos, se presentan las conclusiones del estudio y se ofrecen recomendaciones finales.

1.1.Planteamiento del Problema

1.2.Descripción del problema

Actualmente en el mundo el ser humano para satisfacer sus necesidades viene utilizando los recursos naturales sin ningún criterio técnico, causando grandes problemas en el ambiente como la degradación de suelos, contaminación del agua desprotección de los paisajes culturales promoviendo limitaciones para el sostenimiento, social, económico. (Gómez et. al,2014) En las últimas décadas se observa que los incendios forestales de cobertura vegetal se han incrementado a nivel mundial promoviendo impactos negativos en el empobrecimiento y desertificación de suelos e en el cambio climático originando daños de los ecosistemas naturales que tiene incidencia en el sostenimiento del desarrollo social, económico, cultural.(Villers, 2006) En abril del año 2020 el número de incendios forestales a nivel mundial se incrementó en un 13% en comparación al año 2019, ocasionado de un clima más cálido y seco debido al cambio climático y la deforestación causada principalmente por la conversión de tierras para la actividad agrícola. La mayor cantidad de incendios forestales ocasionados por acción humana se incrementó en las regiones como Cusco, Cajamarca y Apurímac. (Ministerio nacional del ambiente [MINAM],2012). Se ha producido 1877 incendios forestales con una pérdida de 7,100 hectáreas de cultivo, además afectando los patrimonios culturales. (Ministerio de Cultura [MINCUL],2018). En este contexto, el área de estudio se refiere a la Microcuenca de Yanahuara, que se encuentra ubicada en la cuenca media del Vilcanota y está rodeada por los Andes de la cordillera central. Desde el punto de vista geográfico, se localiza en la Región Cusco, específicamente en el distrito y provincia de Urubamba, abarcando una superficie de 60 km². En esta región, la actividad principal es la agropecuaria. Los habitantes de Yanahuara han identificado la existencia de un mal aprovechamiento de los recursos naturales y la falta de protección adecuada de los mismos. Esto ha llevado a que los niveles socioeconómicos sean bajos, con ingresos familiares por debajo de la línea de la canasta básica. Además, se enfrentan

a la problemática de la escasez de almacenamiento de agua, especialmente durante las épocas de mayor productividad agrícola.

La falta de Educación ambiental ha llevado a una falta de reconocimiento adecuado ²⁹ de la importancia de los recursos naturales como el suelo, agua, flora y fauna. Además, se tiene conocimiento de que se queman pastizales y bosques para ampliar las áreas de cultivo. Cabe mencionar que el suelo varía según ¹⁶⁶ su composición y estructura en función de la altitud (Aguilar, et al., 2018). La zona de estudio presenta una amplia diversidad en sus características del suelo y en su potencial de uso. El desarrollo de los suelos está fuertemente influenciado por factores ambientales, y como resultado, se han formado diversas parcelas con diferentes tipos de suelos. A pesar de que los suelos son recursos renovables, su uso indiscriminado puede agotarlos con el tiempo. Es importante destacar que el territorio de Yanahuara tiene un valor estratégico ¹⁵⁰ para el desarrollo de diversas actividades en el entorno.

El Centro poblado de Yanahuara cuenta con una geografía compleja y diversa que ¹⁵⁵ ofrece un gran potencial para la agricultura y ganadería, el cual depende en gran medida de la diversidad ecológica presente en la región quechua, que es la base de la agricultura serrana (Orihuela y Taco, 2021). El valle intermedio de la región quechua ofrece un potencial agrícola y piscícola significativo gracias a los recursos naturales, especialmente los suelos y los extensos sistemas hidrográficos. La zona de quebradas, ubicada en la parte superior de los afluentes del Vilcanota, actúa como colectores principales del escurrimiento de las mesetas, desbordes de las lagunas o deshielos. Esto da lugar a microclimas propicios para una agricultura diversificada, incluyendo cultivos de secano, frutales, floricultura, entre otros. Además, Yanahuara se encuentra en una ruta turística hacia Ollantaytambo y Machu Picchu, lo que permite el desarrollo de un ecoturismo sostenible. ¹⁵⁶ Sin embargo, para aprovechar plenamente el potencial de esta zona, es necesario mejorar los suelos a través de riego y técnicas adecuadas, involucrando ¹⁴⁸ la participación activa de los pobladores en el proceso para lograr un desarrollo

sostenible. Frente a esta realidad, es crucial considerar ⁹⁵ la educación ambiental como una herramienta para promover la participación y conciencia entre los pobladores ¹⁶⁴ sobre la importancia de cuidar el planeta y adoptar nuevos estilos de vida que aprovechen responsablemente el uso de recursos naturales.

³ 1.3. Formulación del Problema

1.3.1 Problema General

- ¿De qué manera la educación ambiental influye en el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en Yanahuara- Urubamba – Cusco 2021?

⁸ 1.3.2 Problemas Específicos

- ¿De qué manera la educación ambiental influye en la conservación de los recursos naturales en Yanahuara?
- ¹ ¿Cómo la educación ambiental influye en el manejo sostenible de los recursos naturales en Yanahuara?
- ⁴ ¿De qué manera la educación ambiental influye en la calidad ambiental de Yanahuara?

1.4. Antecedentes

¹⁰ Para el desarrollo de la presente tesis, se revisaron un conjunto de investigaciones las cuales se mencionan a continuación:

1.4.1 Antecedentes Internacionales

Salas (2021). En su investigación titulada presento ¹⁰ como objetivo principal analizar de ¹⁹ qué manera la educación ambiental impacta en el cuidado y la protección del medio ambiente. En la actualidad, se ha observado un aumento en el interés tanto de instituciones como de personas en la conservación y protección ambiental, uniendo esfuerzos para abordar esta problemática. En este contexto, la educación ambiental surgió en la década de 1970 como una

herramienta ¹⁵⁹ para crear conciencia sobre los problemas ambientales y formar ciudadanos comprometidos desde los primeros años de escolarización, que reconozcan la importancia de cuidar el ecosistema para el beneficio de la sociedad actual y futura. ⁸⁰ La metodología utilizada en este estudio se basó en una investigación exhaustiva de antecedentes, que permitió identificar los hallazgos de estudios previos, teniendo en cuenta ⁴⁹ las variables de estudio. Los resultados demostraron que la educación ambiental es un enfoque efectivo para formar ciudadanos responsables y activos en ³⁹ la lucha contra la contaminación y la degradación del medio ambiente. ³ Además, se observó un aumento significativo en el interés y la importancia de la educación ambiental desde la década de 1970 hasta la actualidad. Según la literatura revisada, muchos autores argumentan que ¹⁸ la educación ambiental debe comenzar desde temprana edad para construir ciudadanos comprometidos. En conclusión, la contaminación ⁸⁵ y la degradación de los recursos naturales son problemas que han existido desde tiempos antiguos, pero se han agravado desde la Primera Revolución Industrial. Aunque se suele asumir que las naciones industrializadas agotan sus recursos, en realidad invierten considerablemente en investigación y desarrollo para implementar tecnologías limpias, ²⁶ con el objetivo de preservar y proteger el medio ambiente. Se ha evidenciado que la educación medioambiental presenta una función crucial en la sociedad, y los educadores deben adoptar un enfoque especializado para promover entre los estudiantes la conciencia y la preservación del medio ambiente

²² Acevedo (2018) En su investigación plantea como objetivo principal el cual fue promover el funcionamiento de medidas de protección de forma comunal sobre los recursos del agua en zonas como ²¹ Gracias y San Manuel Colohete, en el Parque Nacional Montaña Celaque, Honduras, y adaptarlos en San José Chiltepec, Oaxaca, México, donde se enfrentaban problemas de suministro del recurso hídrico. La hipótesis planteada buscaba determinar si, a través de procesos organizativos, era factible implementar con éxito un sistema de

administración de recursos naturales. Para llevar a cabo la investigación, se empleó una metodología de diseño mixto que combinó enfoques cualitativos y cuantitativos. Se utilizaron diversas fuentes de información, como documentos, bibliografía y elementos de evaluación de empoderamiento. Además, se implementó una investigación participativa y se llevaron a cabo talleres teórico-prácticos. Los resultados del estudio destacaron una secuencia de eventos que incluyeron la sensibilización de la comunidad, su participación activa, expresar las estrategias de forma definida y llevar a cabo ⁹⁷ medidas para la preservación y el uso responsable de los recursos hídricos naturales. Se logró establecer un comité local y se desarrolló un reglamento interno para regular las acciones destinadas a mejorar las ²¹ fuentes de agua, y esto fue validado a nivel comunitario. Tanto en México como en Honduras, se siguieron pasos similares en el proceso, pero se obtuvieron resultados diferentes debido a diversos factores, que se describen en el estudio y que están relacionados con el nivel de apropiación que la población otorga a su proyecto comunitario, entre otros factores. En conclusión, el estudio enfatizó la importancia de adaptar las técnicas, estrategias, herramientas, conocimientos, adaptar enfoques y herramientas tecnológicas a diversas situaciones y culturas con el propósito de facilitar la ejecución de evaluaciones comunitarias e involucramiento de los participantes en la identificación y planificación de sus propias estrategias de progreso, es decir, formas de sustento sostenibles.

Salom (2018). En su investigación plantea como propósito conocer y comprender el problema ambiental ¹⁵⁷ de los incendios forestales, sus causas y efectos, dado que ponen en peligro tanto la variedad y el entorno de flora y fauna, al igual que la especie humana. En España, los incendios forestales representan uno de los principales desafíos medioambientales, teniendo un impacto principalmente en ⁷ las Comunidades de Galicia, Asturias, Cantabria y Castilla León en el Noroeste, y la Comunidad de Andalucía en el Mediterráneo. La hipótesis propuesta argumentaba que la principal fuente ⁷ de los incendios forestales en la Comunidad de Madrid era la actividad humana, por lo tanto, la implementación de una política de prevención eficaz por

parte de las autoridades podría abordar este problema de manera exitosa. ⁴⁹ La metodología que se utilizó fue **descriptiva** conjuntamente **con un** análisis jurídico de caso, utilizando el método deductivo y que permite la interpretación. Se realizaron entrevistas a ⁷ organismos públicos como la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, la Dirección General de Protección Ciudadana, la Fiscalía de Medio Ambiente y el Cuerpo de Agentes Forestales, así como a ingenieros de montes y abogados. Para obtener información relacionada con Colombia, se elaboraron derechos de petición y se presentaron ⁷ a organismos como la Dirección Seccional de Fiscalías de Cartagena, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE), la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar, la Fiscalía General de la Nación y el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Las fuentes secundarias de investigación incluyeron la legislación, jurisprudencia y doctrina. El resultado del estudio mostró que, en la Comunidad de Madrid, ³ la Educación Ambiental no formal es ⁷ parte del rubro de la Dirección General de Medio Ambiente. Esta área tiene la responsabilidad de ejecutar actividades de comunicación, concienciación y divulgación relacionadas con el medio ambiente, a través de la Red de Centros que imparten programas generales y específicos de educación ambiental. La conclusión más relevante fue que el papel de la dirección radica ⁷ en la prevención de incendios forestales, ya que, al aplicar adecuadamente herramientas fundamentales como la gestión de bosques, la planificación territorial, ⁷ la educación ambiental y la detección y extinción de incendios, se podrá abordar eficazmente esta problemática. Estas herramientas también se ajustan a los ejemplos que permiten prevenir los cuales son propuestos por la Criminología.

Arredondo et. al ²² (2018). En su investigación tuvo como objetivo principal fue analizar las estrategias utilizadas en ¹⁵² la educación ambiental y su impacto en el conocimiento y valoración del entorno ambiental por parte de los estudiantes de colegios de tipo rural e indígena. Se observó que el enfoque predominante en la educación ambiental ha llevado a la

descontextualización de los conocimientos culturales de los estudiantes, al dar mayor importancia al pensamiento racional y utilitarista en la relación entre naturaleza y cultura. Esta perspectiva enfatiza el crecimiento material y la explotación de recursos, lo cual ha desplazado los saberes culturales de las comunidades. El enfoque metodológico empleado implicó la ¹¹¹ creación de una guía de observación para registrar y sistematizar las actividades educativas, tanto dentro como fuera del aula. Los resultados mostraron que se llevan a cabo diversas actividades, tanto extracurriculares como parte de las prácticas educativas, que promueven la comprensión, preservación, adopción y aprecio del entorno ambiental cercano. Estas acciones son impulsadas por los profesores, especialmente aquellos que forman parte de las comunidades donde se encuentran las escuelas, y cuentan con la implicación de actores ajenos y la ejecución de enfoques metodológicos diferentes. Los resultados indicaron que las acciones mencionadas en los libros de texto autorizados son inadecuadas, y que las actividades fuera del horario escolar y las acciones de los docentes y colaboradores externos son esenciales para estimular el entendimiento, la protección y la apreciación de la naturaleza. Se descubrió que tomar en cuenta el entorno medioambiental y cultural, además de incluir a los niños en tareas que les permitan un contacto directo con la naturaleza, son estrategias especialmente efectivas para fomentar una mayor motivación, conexión e involucramiento en asuntos relacionados con el medio ambiente. Para resumir, se puede afirmar que las estrategias que dependen exclusivamente de los libros de texto restringen la comprensión aislada de la realidad y pueden dar lugar a discrepancias entre lo que se dice y lo que se hace. En contraste, las estrategias que fomentan la interacción directa con la naturaleza demuestran ser más eficaces para inspirar motivación, conexión e interés en los estudiantes.

Orellana y Lalvay (2018). En su estudio, el propósito consistía en examinar la utilización y el valor ³ de los recursos naturales en el crecimiento del turismo en el cantón Chilla, situado en la provincia de El Oro, Ecuador. En la actualidad, las personas emplean los recursos

naturales para atender una variedad de necesidades, que abarcan alimentación, salud, aspectos económicos y entretenimiento. Estos recursos se han transformado en pilares fundamentales para la vida y el progreso de la población local. Cuando las personas emplean estos recursos, no solo obtienen ventajas individuales, sino que también aportan al crecimiento de la comunidad y al turismo local. Es esencial que cualquier explotación ⁸⁸ de los recursos naturales esté en sintonía con los tres fundamentos de la sostenibilidad: factores ambientales, sociales y económicos. De esta manera, se garantiza un comportamiento amigable con el medio ambiente y se asegura que los recursos estén disponibles para las generaciones futuras. El enfoque metodológico empleado en la investigación involucró la observación directa y la administración de cuestionarios a la población que está empleada económicamente. Los resultados obtenidos permitieron la identificación de los recursos naturales de mayor utilización y valor para la comunidad, subrayando su significativa importancia en el entorno local. Se recomienda fomentar la preservación de estos recursos ⁵⁷ con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los residentes y avanzar hacia un turismo sostenible en la región. Puesto que ¹³⁶ el crecimiento del turismo en la zona es una de las principales fuentes de ingresos económicos para los habitantes, ⁸¹ es esencial que ¹⁸⁷ se lleve a cabo de forma responsable, considerando la fragilidad de los ecosistemas y manteniendo el respeto y la preservación del entorno natural. La conclusión más relevante fue que los impresionantes paisajes y la flora singular, incluyendo hermosas orquídeas que se encuentran en los grandes árboles, embellecen el camino hacia el cantón. Estas cualidades son argumentos esenciales para sugerir iniciativas que fomenten la utilización responsable de los recursos naturales mediante prácticas medioambientalmente sostenibles. De esta manera, se estimulará el desarrollo de un turismo sostenible que atraerá a una audiencia más amplia y generará ingresos económicos adicionales para el cantón. Esto otorgará una ventaja competitiva en comparación con otros destinos turísticos que presentan similitudes con Chilla.

4

1.4.2 Antecedentes Nacionales

Cayllahua (2019). En su investigación plantea como objetivo fundamental evaluar el impacto de la utilización de la educación ambiental como táctica para fomentar la conciencia y el cuidado del entorno en alumnos de segundo grado en una institución educativa que se encuentra localizada en el distrito de Acoria. Se realizó una investigación aplicada con un enfoque explicativo en la que se gestionó la variable independiente (educación ambiental) para evaluar su impacto en la variable dependiente (cuidado del entorno). El diseño de la investigación se clasificó como preexperimental. La selección de la muestra del estudio se llevó a cabo a través de un muestreo no probabilístico intencional. La recopilación de datos relacionados con el cuidado del medio ambiente se efectuó mediante una ficha de observación, basada en las observaciones realizadas. Los resultados del estudio señalaron que la introducción de la educación ambiental como estrategia tiene un efecto significativo en la actitud de los estudiantes de segundo grado de una institución educativa en el distrito de Acoria hacia la conservación del medio ambiente. De acuerdo con los datos del examen posterior sobre el cuidado del entorno, se obtuvo una puntuación promedio de 24.49, lo que indica que los estudiantes poseen un nivel satisfactorio de conciencia sobre la importancia de preservar el entorno. También se observó que los estudiantes cuentan con conocimientos limitados en el ámbito de la educación ambiental y que no han recibido formación previa en esta materia. Por consiguiente, se subraya la relevancia de incorporar la enseñanza de la preservación del medio ambiente en el plan de estudios de los estudiantes de educación primaria.

Meléndez (2018). En su investigación planteo como objetivo principal de este estudio fue analizar la gestión y relevancia de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en estudiantes de sexto grado de la I.E. Domingo Savio de Yanahuanca. Se empleó una metodología de investigación básica con un enfoque analítico, sintético, descriptivo y explicativo. El diseño de investigación utilizado fue descriptivo y se tomó una muestra de

alumnos de sexto grado de la mencionada institución. Los resultados obtenidos revelaron que más del 75% de los encuestados tienen poca información sobre el significado de la educación ambiental. Esto se atribuye a la falta de información sobre el tema en la escuela y a la falta de acciones tomadas por las autoridades educativas en los centros escolares. También se identificó una falta de comunicación entre los órganos de gobierno local (Municipio Provincial, Gobierno Regional), lo que dificulta la implementación de la educación ambiental en las escuelas. Además, los docentes muestran poco interés en el tema. Las respuestas de los estudiantes indican que muchos de ellos tienen escaso conocimiento sobre el tema, lo que resalta la urgencia de tomar medidas inmediatas para implementar una educación ambiental sostenible en las escuelas de Yanahuanca, especialmente en la I.E. Domingo Savio. En conclusión, se resalta la relevancia de la educación ambiental en el sistema educativo, particularmente para los alumnos de nivel primario, y la necesidad de enfocarse en los estudiantes que residen en áreas rurales para proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación del agua, ríos y subsuelo. Dado los retos medioambientales vigentes, tales como el agotamiento de la capa de ozono, la polución y el cambio climático, resulta esencial establecer políticas y llevar a cabo medidas de educación ecológica en las escuelas, implicando a las autoridades, maestros, progenitores y alumnos.

Coronel (2017) En su investigación presenta como propósito principal crear un Plan de Educación Ambiental para la comunidad de Chontali, ubicada en Jaén, Cajamarca. Este documento detalla los problemas ambientales presentes en la comunidad, destacando el uso inadecuado de recursos naturales como el agua y los bosques, así como una gestión deficiente de los residuos sólidos, lo cual afecta las fuentes de agua en el distrito. También se señala que las prácticas ambientales deficientes contribuyen al problema del cambio climático. La metodología utilizada consistió en la recolección de información mediante instrumentos válidos para desarrollar el Plan de Educación Ambiental en Chontali-Jaén, en el año 2017.

Como resultado, se propusieron diversas actividades para empoderar a la población local en prácticas ambientales. Estas acciones incluyeron evaluaciones y estrategias enfocadas en fortalecer capacidades, así como en proporcionar una educación entretenida ¹ en temas ambientales y sensibilización tanto para la población como para las autoridades locales. En resumen, se realizó un diagnóstico ambiental del distrito de Chontalí, identificando los principales problemas relacionados con el uso adecuado del agua, ³⁰ la disposición de aguas residuales en las quebradas y la gestión de residuos sólidos. A partir de este diagnóstico, se propusieron acciones y estrategias en el Plan de Educación Ambiental para abordar estas problemáticas.

Cueto (2017) En su investigación presenta como propósito analizar ¹²² la relación entre la enseñanza ecológica y la sostenibilidad ⁵ en estudiantes de tercer año de secundaria en las Instituciones Educativas del distrito de Santa Anita ⁸ en el año 2013. Este estudio tiene una importancia académica al ayudar a comprender el valor de la enseñanza ecológica ⁸ en la mejora de los niveles de desarrollo sostenible. La hipótesis formulada sugiere una conexión significativa entre la educación ambiental y el desarrollo sostenible ¹²⁵ en los estudiantes de tercer año de secundaria en estas instituciones educativas. La metodología empleada fue de tipo aplicada, con un enfoque correlacional y un método descriptivo. Se utilizó un diseño ¹ no experimental y la muestra ²⁴ consistió en 290 alumnos de tercer año de educación secundaria en las Instituciones Educativas del distrito de Santa Anita en el año 2013. A estos estudiantes se les aplicaron dos encuestas, una para evaluar ¹⁰⁰ la educación ambiental y otra para medir el desarrollo sostenible. Se recolectaron datos a través de encuestas que fueron luego procesadas y analizadas ⁸ utilizando el software SPSS versión 21. Los resultados revelaron que, con un nivel de confianza del 95%, se identificó una asociación significativa ⁵ entre la enseñanza ambiental y la promoción del desarrollo sostenible en los estudiantes de tercer año de educación secundaria en las Instituciones Educativas del distrito de Santa Anita durante el año 2013.

Franco (2017) En su investigación presento como objetivo principal analizar la conexión entre la enseñanza medioambiental y la preservación del entorno ¹⁰ en la Institución Educativa Inicial N° 032 Niño Jesús de Zárate, San Juan de Lurigancho, durante el año 2017. El enfoque metodológico empleado fue de tipo correlacional, perteneciendo a ¹ las investigaciones descriptivas, no experimentales y transversales. A través del examen, la observación, ⁸ la comparación y la descripción de las variables, se determinó la interconexión entre ellas. Los datos estadísticos empleados en este estudio se derivan de los resultados obtenidos al administrar cuestionarios a 120 estudiantes, los cuales previamente fueron sometidos a una validación ¹⁰ por expertos en las disciplinas de Investigación y Educación. Los hallazgos de la investigación indicaron la presencia de una conexión entre la Enseñanza Ecológica y la Preservación del Entorno. En resumen, se notó que a medida que se fortalece la enseñanza ecológica, también se incrementa la conciencia y el entendimiento de los ciudadanos acerca de cuestiones o dilemas medioambientales. Esto les provee las herramientas esenciales ⁸² para tomar decisiones bien fundamentadas y asumir medidas responsables en favor de la preservación del entorno.

1.5. Justificación de la Investigación

A pesar de que la riqueza ecológica se encuentra ¹ en el centro poblado de Yanahuara (con sus sectores de Pucara, Chaquehuayco, Rinconada y Micay) que está ubicada ¹ en la cuenca media del Vilcanota enclavado entre los andes de la cordillera central. Es en este medio donde las acciones de equilibrio Ecológico y conservación ¹ de los Recursos Naturales, Social y cultural, como el desarrollo sostenible han sido menos consideradas por los sectores gubernamentales y por falta de una política Educativa Ambiental. Por otra parte, se ha identificado una agricultura de subsistema con baja productividad y limitaciones tecnológicas, conflictos por el uso de agua, fragmentaciones y degradación de suelos agrícolas, políticas educativas inadecuadas, los cambios climatológicos desfavorables para la actividad agrícola,

ganadera etc, recursos turísticos sin explotación. Basado en estas consideraciones, la investigación propuesta busca implementar una Educación Ambiental continua y completa que influya positivamente ¹⁰³ en el uso responsable de los recursos naturales. El propósito consiste en impulsar la sostenibilidad y en que los integrantes de la comunidad de Yanahuara comprendan la complejidad del entorno natural, tanto de manera individual como en conjunto. Esto es esencial debido al creciente deterioro que han experimentado los recursos naturales en tiempos recientes.

Este estudio reviste importancia debido a su enfoque en ¹⁴⁹ la utilización adecuada y consciente de los recursos naturales, un tema crítico que impacta significativamente en el entorno ambiental. El estudio que se está abordando es de relevancia debido a su énfasis ¹⁹ en la utilización adecuada y consciente de los recursos naturales, lo cual representa uno de los principales desafíos que inciden en el entorno ambiental. En la época actual, las personas utilizan los recursos naturales para ²² cubrir sus necesidades fundamentales, tales como alimentación, salud, aspectos económicos y recreación. Estos recursos han adquirido un papel fundamental en la subsistencia y progreso de las comunidades que residen en zonas específicas.

³² La importancia de los recursos naturales radica en su capacidad para mantener la vida, ³² coadyuvar al bienestar y al desarrollo, ya sea directamente a través de minerales, alimentos y otras materias primas, o indirectamente a través de servicios ecológicos. Estos recursos, proporcionados por la naturaleza sin intervención humana, desempeñan un papel esencial tanto en el entorno ambiental como en la sociedad. Reconocer su gran relevancia económica y social es fundamental, ya que ¹²⁷ han sido fundamentales para el progreso de la sociedad actual, y seguirán siendo cruciales en el futuro, siempre y cuando se gestionen adecuadamente.

⁴ **1.6.Limitaciones de la investigación**

El proyecto ¹ de tesis de investigación a desarrollar en el Centro Poblado de Yanahuara con sus sectores de: Pucara, Chaquehuayco, rinconada y Micay, nos presenta una población

heterogénea bilingüe (español, quechua), con un 2.5% de analfabetismo en persona mayores de edad, ¹ viviendas en su mayoría son de tipo rural, vinculadas a la actividad agrícola y dispersa. Por otra parte, existe una migración realizada por jefes de familia o jóvenes en busca de trabajo o estudios con propósito de contribuir en el sostenimiento de su familia y tener mejores condiciones de vida. Esta migración origina la responsabilidad del trabajo agrícola y otras actividades en mujeres y varones mayores de 70 años. Estos factores serán considerados como limitaciones que afectaran la realización del trabajo, es el caso al aplicar las encuestas no serán tan fáciles con los actores sociales del momento de obtener respuestas. Otro factor como limitación será el tiempo debido al no tener una información actualizada y detallada en el centro poblado de Yanahuara.

⁴ 1.7. Objetivos de la Investigación

1.7.1 Objetivo General

- Determinar de qué manera la Educación Ambiental Influye ¹ la protección de los recursos naturales del Centro poblado de Yanahuara - Urubamba- Cusco 2021.

⁸ 1.7.2 Objetivos Específicos

- Determinar la influencia de la educación ambiental en la conservación ⁸ de los recursos naturales en Yanahuara.
- ³ Determinar la influencia de la educación ambiental en el manejo sostenible de los recursos naturales en Yanahuara.
- Determinar ⁴ la influencia de la educación ambiental en la calidad ambiental de Yanahuara.

⁴ 1.8. Hipótesis

1.8.1 Hipótesis General

- La educación ambiental influye positivamente en el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en Yanahuara - Urubamba- Cusco 2021.

4

1.8.2 Hipótesis Específicas

- La educación ambiental influye positivamente en la conservación de los recursos naturales en Yanahuara.
- La educación ambiental influye positivamente en el manejo sostenible de los recursos naturales en Yanahuara.
- La educación ambiental influye positivamente en la calidad ambiental en Yanahuara.

4 II. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Conceptual

2.1.1 Educación Ambiental

Desde los inicios de la década del 50 hay un comienzo a considerar por un cambio de la humanidad por ser el actor principal de la globalización (desarrollo de tecnología, contaminación del ambiente etc.) con consecuencias de desprotección ¹³⁸ de los recursos naturales y afecta su calidad de vida, teniendo en cuenta estos hechos surge como una necesidad prioritaria de la E.A para abordar el problema ⁷⁹ de la crisis del medio ambiente. La evolución y perfeccionamiento de la educación ambiental han seguido un proceso continuo. Sus principios y enfoques fundamentales se han fortalecido gracias a diversos eventos a nivel internacional que han ayudado a establecer ³⁷ una base conceptual y metodológica sólida desde la mitad de la década de 1970 del siglo XX

⁴
Llopiz et al., (2020), afirma que:

La educación ambiental se considera actualmente como un medio para fomentar el Desarrollo Sostenible, generando las condiciones adecuadas en el ámbito material, cultural y espiritual. La meta consiste en incrementar el bienestar de la comunidad, logrando un equilibrio entre los procesos naturales y sociales. (p.2)

Ciertamente, la educación medioambiental conlleva ⁶ un proceso de difusión y asimilación de nuevas costumbres culturales con el fin de instaurar modificaciones substanciales en las interacciones tanto entre las personas como entre estas y la naturaleza. Esta visión se apoya en una filosofía renovada que reconoce la interacción entre el ser humano y otras especies. Los propósitos de la educación ambiental van más allá del ámbito individual, ya que abarcan las conexiones del individuo con su entorno, que puede ser tanto natural como social. Su principal propósito es fomentar una mentalidad de sostenibilidad en la población, a

través de la adquisición de conocimientos, destrezas, principios y mentalidades que empoderen a las personas para emprender acciones transformadoras.

⁶ Por su parte, Musitu-Ferrer, et al., (2020), afirma que la educación ambiental es “un valioso recurso para maximizar el mejoramiento de las ¹⁷⁴ interacciones entre los seres humanos y su entorno, al brindar conocimiento, aumentar la conciencia, promover ¹⁹ estilos de vida saludables y fomentar conductas a favor del medio ambiente.”. (p.251)

La educación ambiental implica un proceso en constante evolución, en el que tanto personas como comunidades aceptan la responsabilidad de su entorno en diversas esferas, incluyendo las dimensiones socioculturales, políticas y económicas. A través de la educación ambiental, las personas adquieren conocimientos, valores, habilidades y experiencias que les permiten tomar acciones tanto individuales como colectivas para abordar ³ los problemas ambientales presentes y futuros. Este tipo de educación promueve la adquisición de destrezas tales como la capacidad de ¹⁰ observación, la comparación, la investigación, la lectura y la presentación de hallazgos. También promueve el trabajo colaborativo, incentivando la participación conjunta para encontrar soluciones y tomar acciones ¹⁷ para el cuidado y preservación del medio ambiente. Se ha reconocido que la educación ambiental es una estrategia que busca impulsar cambios en los valores, lo social y lo cultural. A través de políticas ambientales respaldadas por una economía sólida, se busca facilitar nuevas formas de interacción humana con el medio ambiente, lo que conlleva ⁶⁷ a una mejora en la calidad de vida tanto a nivel individual como en la sociedad en su conjunto. (Márquez, et. al, 2021)

La educación ambiental posee el potencial de fomentar ¹⁴ la protección y mejora del entorno natural, ⁷⁷ al mismo tiempo que mejora la calidad de vida de las personas y preserva los sistemas ecológicos. Su meta es fomentar la sensibilización, impulsar comportamientos y principios orientados hacia la conservación de la biosfera, la mejora ⁶ de la calidad de vida en todas sus dimensiones, y la protección de los valores éticos y

el patrimonio cultural y natural. Esto abarca lugares sagrados, enclaves históricos, obras de arte, monumentos, lugares de interés artístico y arqueológico, además del entorno tanto natural como humano, incluyendo la fauna, la flora y las comunidades humanas.²⁹ (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1980, p.79).

La educación ambiental se distingue por su enfoque pedagógico diverso e interdisciplinario, cuyo propósito es promover la adquisición de saberes, principios y actuaciones vinculados al medio ambiente. Su alcance comprende tanto ambientes educativos formales como informales y no formales, con la finalidad principal de cultivar la sensibilidad ecológica y la preservación del entorno en la sociedad en su conjunto.

2.1.1.1 Componentes de la educación ambiental. De acuerdo a la revista de investigación (EPA: ¹ Agencia de Protección Ambiental de Estado Unidos) los componentes de la E.A son:

- Sensibilización y conciencia acerca del medio ambiente y los retos que presenta.
- Adquisición de conocimiento y comprensión sobre el entorno y sus problemáticas.
- Fomento de actitudes orientadas a ¹⁴² preservar y mejorar la calidad del medio ambiente.
- Desarrollo de habilidades que permiten identificar y colaborar en la resolución de desafíos ambientales.

2.1.1.2 Objetivos de la Educación Ambiental. ²⁰ LA UNESCO (1980), sobre la Conferencia de Educación Ambiental, plantea los siguientes objetivos:

- Comprender la naturaleza compleja del ambiente, resultante de la interacción entre sus componentes biológicos, físicos, sociales y culturales.

- Reconocer la importancia del entorno en las actividades de desarrollo económico, social y cultural.
- Identificar las conexiones económicas, políticas y ecológicas en el mundo actual, donde las decisiones y acciones de todos los países pueden tener un impacto a nivel global.
- Percibir la interacción entre los aspectos físicos, biológicos y socioeconómicos del entorno, así como su evolución y cambios a lo largo del tiempo.

2.1.1.3 Características de la Educación Ambiental. Así, la orientación educativa hacia el ámbito medioambiental, de género y de interculturalidad apunta a la preparación de una nueva generación de individuos que presenten las siguientes características:

- La educación ambiental va más allá de ser simplemente un enfoque ético y teórico, ya que también se convierte en una estrategia operativa para gestionar todo el proceso educativo, al igual que en un proceso de revitalización cultural para toda la sociedad.
- La educación ambiental en Perú debe ajustarse a las necesidades del desarrollo sostenible del país, poniendo énfasis en la conservación y la gestión responsable de su rica diversidad, tanto en términos naturales como culturales. Esto incluye la adaptación al cambio climático a nivel global, la prevención y gestión de riesgos medioambientales, y la planificación y ordenamiento del territorio. (MINAM,2012, p.25)
- La educación ambiental, orientada hacia la promoción de culturas y modos de vida sostenibles, puede llevarse a cabo en diversas esferas, abarcando tanto el sistema educativo oficial, que comprende desde la educación básica hasta la superior regulada por el Estado, como en el ámbito económico y social, involucrando al sector privado y a la sociedad civil.

– En las instituciones de educación superior, la educación ambiental se enfoca en su papel en la formación académica, la investigación, la interacción con la comunidad y la sostenibilidad ambiental de la institución. Estos compromisos de responsabilidad socioambiental se establecen, se asumen y se comunican públicamente en colaboración con las autoridades educativas y ambientales del país (MINAM, 2012).

2.1.1.4 Ámbito económico, social y político. La educación ambiental desempeña una función significativa en los ámbitos económico y social, ya que guarda una conexión directa con diversos aspectos del progreso de la humanidad. En este contexto, la educación ambiental aporta al mantenimiento y la expansión del progreso humano al promover la inversión y la aplicación de conocimientos y tecnologías con el fin de generar bienes y servicios que potencien la calidad de vida de los individuos. Asimismo, influye en el funcionamiento del mercado, donde se movilizan recursos tanto convencionales como contemporáneos para la compra y venta de bienes y servicios, lo que repercute en la calidad del entorno y en el uso de recursos y energía. En el ámbito político, la educación ambiental posibilita la organización y coexistencia, permitiendo la consulta, participación y concertación ciudadana en la gestión de asuntos públicos relacionados con políticas, normas, instituciones y capacidades ambientales. Adicionalmente, la educación ambiental se conecta con la percepción colectiva y la amplia gama de recursos culturales y de comunicación, como celebraciones, actividades recreativas, obras literarias, películas, música y otras manifestaciones artísticas que transmiten imaginarios, emociones e conceptos vinculados a la naturaleza y su relación con la sociedad. (MINAM,2012)

2.1.1.5 Lineamientos políticos de la educación ambiental. La Política Nacional de Educación Ambiental es de obligatorio cumplimiento para todas las instituciones y entidades

que operan en el territorio nacional en los campos de educación, comunicación e interpretación.² El propósito de esta política es incorporar, promover y consolidar la perspectiva ecológica en las instituciones educativas y entidades de la sociedad.² Todo esto se inscribe en los procedimientos de administración intersectorial, descentralización, democratización y actualización del gobierno, además de los empeños por lograr la sostenibilidad en escalas local, regional, nacional y mundial. Es relevante subrayar que esta política también incorpora las perspectivas de género, diversidad cultural y multilingüismo. (MINAM,2012)

⁸⁴ 2.1.2 *Desarrollo Sostenible*

El concepto de desarrollo sostenible se refiere a la capacidad de una comunidad para atender las necesidades fundamentales de sus miembros sin causar daños al ecosistema o perjudicar el entorno natural. Su propósito fundamental radica en garantizar el bienestar actual y futuro de la humanidad,¹⁸³ promoviendo el uso responsable de los recursos naturales.⁵⁹ Esto implica alcanzar un equilibrio entre aspectos económicos, sociales y medioambientales. En la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible que se llevó a cabo en Johannesburgo, Sudáfrica, en 2002, las naciones participantes acordaron designar el periodo entre 2005 y 2014 como el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible.⁵⁸ Durante este acuerdo, se resaltó que el desarrollo sostenible se fundamenta en tres pilares esenciales: el crecimiento económico, el progreso social y la preservación del entorno ambiental.⁶

Según Dourojeanni (2000), “El desarrollo sostenible abarca tres metas principales: el crecimiento económico, la equidad en aspectos sociales, económicos y ambientales, y la sostenibilidad del medio ambiente. Esta idea representa un cambio de paradigma que adopta una visión global del mundo y propone un modelo de desarrollo desde una perspectiva diferente. Debido a su innovación, complejidad y relevancia, el tema ha generado muchas interrogantes y preocupaciones, lo que ha llevado a numerosas discusiones y estudios desde su inicio hasta la actualidad.” (Cruz, 2003)

De Camino y Muller (1993) afirman que

Un ecosistema se considera ecológicamente sostenible cuando mantiene de manera continua sus componentes e interacciones fundamentales a lo largo del tiempo durante su uso. En cuanto a la sostenibilidad económica, esto significa que el sistema genera beneficios rentables y estables para aquellos que lo administran a lo largo del tiempo. Desde una perspectiva social, un sistema es sostenible cuando su gestión y organización son coherentes ⁸⁷ con los valores culturales y éticos del grupo involucrado.

⁷³ La educación ambiental desempeña un papel crucial para abordar estos desafíos, tanto en el sistema educativo como en la sociedad en general, según Miranda y otros (2007). En lo que respecta a ⁶ la Educación para el Desarrollo Sostenible, Arico (2014) subraya la importancia de incorporar de manera participativa temas fundamentales del desarrollo sostenible en los métodos ⁶ de enseñanza y aprendizaje. El propósito de esto es empoderar a los estudiantes para que tomen ³⁷ medidas en favor del desarrollo sostenible y comprendan la complementariedad entre la educación para el desarrollo sostenible (EDS) y la ciencia de la sostenibilidad.

⁶⁹ Al mismo tiempo que las Naciones Unidas establecieron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en el período de 2005 a 2015, la educación ambiental se consideró como un medio para abordar la reducción de ⁶ la pobreza a nivel mundial y disminuir las disparidades en las condiciones de vida entre ¹³³ las naciones más ricas y las más pobres. Durante más de una década, ⁴³ se han llevado a cabo diversas iniciativas con el propósito de reducir los efectos perjudiciales en el medio ambiente, otorgando especial atención a los aspectos sociales. ⁶ Con la adopción de la Agenda 2030 en septiembre de 2015, la comunidad internacional reiteró que la educación sigue siendo fundamental para el desarrollo sostenible.

⁶ Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2018) afirma que:

⁵⁶ “El Objetivo 4 tiene como finalidad asegurar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como fomentar oportunidades de aprendizaje continuo para todas las

personas. Dentro de este objetivo, la Meta 7 implícitamente ⁶ hace referencia a la educación ambiental en entornos escolares, pero no menciona de manera explícita las posibilidades de colaboración de la educación ambiental con diversos sectores sociales. La meta se enfoca en garantizar que, para el año ⁴⁵ 2030, todos los estudiantes adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible.”

El concepto de desarrollo sostenible considera que el desarrollo debe ser equilibrado y coherente, donde la utilización de los recursos, las inversiones, la tecnología y los cambios institucionales deben satisfacer ⁷⁴ las necesidades tanto de las generaciones actuales como de las futuras. De esta manera, se enfoca en un progreso integral que abarca aspectos económicos, sociales, ambientales y humanos. (Pichs,2020)

Desde la presentación del concepto de Desarrollo Sostenible en el ¹⁴¹ influyente informe "Nuestro Futuro Común" de la Comisión Brundtland, ⁹¹ los gobiernos y sus colaboradores en el ámbito del desarrollo a nivel nacional, regional e internacional han trabajado para convertirlo en un enfoque práctico, integrándolo ⁹⁴ en las políticas, programas y planes de desarrollo. Esto se debe, en parte, a que ¹⁰ la sostenibilidad es un concepto altamente complejo que ha adquirido diversos significados a lo largo del tiempo, dependiendo de las perspectivas individuales.

A pesar de que existen discrepancias en las perspectivas, hay un acuerdo general de que los recursos terrestres se están agotando a un ritmo más rápido que su capacidad de renovación. Esto ha llevado a reconocer ¹⁰ la importancia de asegurar que ⁹⁴ la contribución de los recursos naturales al desarrollo sea sostenible a largo plazo. Para fomentar este progreso, se han desarrollado indicadores de desarrollo "inteligentes" que alertan sobre la ⁹⁹ agotamiento de los recursos y la urgencia de tomar medidas correctivas. En la actualidad, los gobiernos han implementado diversas políticas, leyes y estrategias ⁹⁶ con el objetivo de lograr un equilibrio entre la utilización de los recursos y su regeneración. También se ha observado un aumento en la

participación ¹ del sector privado y de organizaciones de la sociedad civil en la búsqueda de la sostenibilidad. En toda la región, se nota un aumento en la voluntaria adhesión y el cumplimiento de las normativas tanto ambientales como comerciales. No obstante, persisten numerosos desafíos ¹⁰⁹ para garantizar el acceso al agua y a la tierra, gestionar los riesgos vinculados ¹² al cambio climático y mejorar la gestión medioambiental en un sentido más amplio. En este contexto, se identifican diversas áreas que requieren atención y acciones específicas.

La sostenibilidad ambiental implica la gestión eficaz ¹² de los recursos naturales en las actividades productivas, asegurando su conservación para satisfacer las necesidades futuras y alcanzar un equilibrio entre ³⁴ los aspectos sociales, económicos y medioambientales. De manera similar, la educación ambiental o educación para la sostenibilidad tiene como propósito generar la conciencia ambiental en las personas. Este concepto engloba el conjunto de experiencias, ⁵ conocimientos y vivencias que un individuo emplea activamente en su interacción con el entorno, y se caracteriza por ser un término de múltiples dimensiones con diversos aspectos identificables. Específicamente, se pueden discernir cuatro componentes: en primer lugar, está ²⁸ la dimensión cognitiva, que se refiere al nivel de información y comprensión en temas relacionados con el entorno. Esto abarca los conocimientos y percepciones.

- Emocional: percepción del entorno, creencias y emociones relacionadas con asuntos medioambientales.
- Conductual: esta dimensión se relaciona con la disposición para incorporar criterios orientados hacia el medio ambiente en el comportamiento, expresando un interés o inclinación hacia la participación en actividades y la contribución de mejoras. En este contexto, nos referimos a actitudes.
- Práctica: ejecución de acciones y comportamientos responsables con el medio ambiente, ya sea a nivel individual o colectivo, incluso en situaciones desafiantes o bajo presión. Nos referimos a comportamientos.

2.1.2. Recursos Naturales

Los recursos naturales son elementos que provienen de la naturaleza y pueden obtenerse sin la intervención directa del ser humano. Estos recursos desempeñan un papel beneficioso en la economía al fomentar el crecimiento económico y satisfacer las necesidades de la población. En ocasiones, la prosperidad económica de un país está ligada a los recursos naturales estratégicos que posee. Según Dourojeanni (1986), "los recursos naturales son el legado de las comunidades, su riqueza y su herencia. Son el entorno en el que vive la humanidad como especie".

Los recursos naturales son los elementos presentes en el entorno natural que el ser humano puede utilizar en su beneficio. Es fundamental aprovechar estos recursos de manera responsable, de modo que no cause daños al medio ambiente ni a las personas cercanas. El uso inadecuado de estos recursos puede tener consecuencias negativas a largo plazo, afectando a los habitantes locales. En síntesis, los recursos naturales son los elementos vivos y no vivos del entorno natural que los seres humanos pueden emplear de manera directa o modificar para atender sus requerimientos.

Vargas et. al (2017) afirma que:

La relación entre los recursos naturales y la sociedad también tiene una dimensión sociológica, ya que lo que se considera un "recurso" está determinado por las necesidades y valores de una sociedad en un momento histórico específico. Esto define cómo se explotan, distribuyen y consumen estos recursos. El uso de los recursos naturales está influenciado por el sistema social, lo que puede dar lugar a la generación de residuos y desechos que, si no se tratan adecuadamente, pueden causar daños graves tanto en términos económicos como ambientales.

Hoy en día, la expresión 'recursos naturales' abarca no solo los elementos convencionales como minerales, tierras, agua y bosques, que se mencionan en la Constitución.

sino que también comprende aspectos cualitativos y procesos naturales, como la atmósfera, el entorno, la flora y la fauna silvestres, las formaciones geológicas y geomorfológicas, junto con los procesos vinculados a las aguas subterráneas, la sedimentación, la energía y el espacio en sí mismo. (Figallo, 1979). Dadas las circunstancias actuales en la localidad, la mayoría de los residentes tienen su sustento económico vinculado a la amplia gama de recursos disponibles. A pesar de que su área geográfica no es muy extensa, poseen espacios y recursos de significativa relevancia, los cuales son extraídos y comercializados en diversos mercados. Además, debido a la investigación en curso y la identificación de nuevos recursos, se ha sugerido una clasificación más detallada ¹¹⁰ de los recursos naturales, segregándolos en dos categorías: no renovables y renovables.

A pesar de la diversidad de bienes y servicios que la humanidad puede producir en la actualidad, es importante destacar que todas esas posibilidades se basan en la explotación de recursos básicos que no fueron creados por el ser humano. Por ejemplo, las necesidades energéticas de ⁵³ las sociedades actuales dependen en gran medida de la explotación de petróleo, mientras que la producción de alimentos está estrechamente vinculada a la correcta utilización del suelo. Por esta razón, es crucial evaluar si los recursos utilizados son renovables o no. (Gestión de Recursos Naturales, 2021).

¹⁶**2.12.1 Los Recursos Naturales Renovables.** Los recursos naturales renovables son aquellos que no se agotan, ya que la naturaleza los regenera en una cantidad mayor a su uso. Sin embargo, algunos de estos recursos pueden perder su condición de renovables si su explotación supera su capacidad de regeneración, como es el caso del agua. Por otro lado, existen recursos cuyo uso nunca puede superar su regeneración, lo que los convierte en recursos perpetuos.

16

2.1.2.2 Los Recursos Naturales No Renovables. Los recursos naturales no renovables son aquellos que tienen reservas limitadas o una tasa de renovación inferior a su explotación por parte de la sociedad. Un ejemplo relevante de esto son los hidrocarburos, que cuentan con reservas limitadas. Esto nos lleva a la conclusión de que es crucial planificar la explotación de los recursos naturales que la naturaleza nos proporciona, para anticipar problemas y buscar alternativas.

14

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 Biodiversidad

que los hace únicos y diferentes entre sí. No es una entidad tangible, sino una característica esencial de los sistemas biológicos. Además, la biodiversidad engloba la variedad de formas en las que la especie humana se adapta e interactúa con los ecosistemas terrestres, y no debe ser vista únicamente como un recurso. (Núñez,2003)

4

2.2.2 Calidad ambiental

La calidad del medio ambiente proviene de la interacción de estos elementos para crear un ambiente habitable, cómodo y que pueda satisfacer las necesidades esenciales para el sostenimiento de la vida humana, tanto a nivel individual como en el contexto de la interacción social en entornos urbanos. (Celemín et.al,2010)

105

2.2.3 Conciencia ambiental

Se trata de una corriente de pensamiento y una iniciativa colectiva centrada en la preservación y la mejora del entorno ambiental. Esta perspectiva aspira a tener impacto a través de actividades de activismo y programas educativos con el fin de resguardar los recursos naturales y los sistemas ecológicos. (Naranjo, et. al,2022)

2.2.4 Contaminación ambiental

La contaminación ambiental es una problemática que ocurre repetidamente y afecta a todos los componentes del entorno, incluyendo el aire, el agua y el suelo. Tanto los organismos que liberan contaminantes como aquellos que los reciben se ven afectados por este proceso recurrente. (Domingues, et. al, 2015)

2.2.5 Ecosistema

El ecosistema se concibe como un entorno o territorio conformado por una comunidad de organismos que incluye elementos biológicos, socio-culturales y físicos. Estos elementos están interconectados, dependen mutuamente y se interactúan entre sí. El ser humano es considerado como uno de los integrantes de esta comunidad. (Zamberla, et. al, 2010)

2.2.6 Educación Ambiental

La educación ambiental se constituye como un proceso orientado a instruir a la población, con el propósito de fomentar valores, esclarecer conceptos y cultivar habilidades y actitudes esenciales para impulsar una convivencia armoniosa entre los individuos, su cultura y el entorno natural. (Márquez, et. al, 2021)

2.2.7 Gestión ambiental

Un sistema de gestión ambiental se erige como un componente esencial dentro de un sistema de gestión integral que abarca la estructura organizativa, la planificación de actividades, las asignaciones de responsabilidades, las prácticas, los procedimientos y los recursos necesarios para concebir, implementar, llevar a cabo, evaluar y mantener actualizada la política ambiental de una entidad. En cambio, la política ambiental se define como la declaración de propósitos y principios de la entidad en relación con su desempeño ecológico en su totalidad. Esta política proporciona un conjunto de directrices para orientar la acción y el establecimiento de sus objetivos y metas medioambientales. (Franco, et. al, 2018)

2.2.8 Hábitat

El hábitat es ¹¹⁷ el resultado de la interacción entre las estructuras naturales y sociales. En el contexto de un ecosistema, el hábitat se refiere al lugar donde reside una comunidad. Los biólogos y ecólogos utilizan el concepto de hábitat con un enfoque específico, mientras que los arquitectos y urbanistas lo emplean desde una perspectiva centrada en los seres humanos. (Jiménez, et. al, 2013)

2.2.9 Medio Ambiente.

El entorno natural es la suma de ¹⁷⁷ los elementos físicos, químicos y biológicos presentes en una determinada ubicación y momento. Incluye los ⁹³ valores naturales, sociales y culturales que existen en ese lugar, los cuales ejercen influencia tanto en la vida de las personas como en las generaciones venideras. (Bolaños, et. al, 2015)

2.2.10 Recursos Naturales

Los recursos naturales están intrínsecamente ligados al ámbito sociológico, ya que los elementos de la naturaleza son catalogados como 'recursos' solamente ¹²⁰ en relación con una sociedad particular y en un período histórico concreto, que establece su configuración económica, sus instituciones y su estructura organizativa. Esto permite su explotación, distribución y consumo. El uso de estos recursos surge del sistema social, generando un flujo de materiales que resulta en la producción de residuos y desechos. Si no se manejan adecuadamente, estos pueden causar graves daños tanto económicos como intangibles en el medio ambiente. (Vargas et. al, 2017)

2.2.11 Sensibilización ambiental

¹² El concepto se refiere a la acción de concienciar a los habitantes de todos los países sobre cuestiones medioambientales. Su propósito es fomentar ¹⁷⁸ una filosofía de vida fundamentada en el respeto hacia el planeta, su preservación y conservación, ³⁰ así como en la utilización sostenible de los recursos naturales disponibles. (Soto, et. al, 2017)

2.2.12 Sostenibilidad

La premisa fundamental de la sostenibilidad sólida radica en reconocer que los recursos naturales son el componente clave de los insumos para la producción económica, los cuales no pueden ser reemplazados por ningún tipo de capital físico o tecnológico. Esto se debe a que existen aspectos ambientales con características únicas y, en muchos casos, su impacto puede tener consecuencias irreversibles. (Madroño, et. al, 2018)

2.3 Marco Legal

2.3.1 Ley General del Ambiente, Ley N° 28611

La educación ambiental es un proceso educativo integral que fomenta la adquisición de conocimientos, actitudes, valores y prácticas en las personas, con el fin de que realicen sus acciones de forma responsable hacia el medio ambiente, contribuyendo al desarrollo sostenible de nuestra nación. (Artículo 127.1). Las entidades que operan en el territorio nacional deben cumplir obligatoriamente con la política nacional de educación ambiental en sus procesos de educación y comunicación. (Artículo 127.2). Según la Ley General del Ambiente N° 28611 (2005) indica lo siguiente:

Artículo 85.- De los recursos naturales y del rol del Estado

- 85.1 El Estado impulsa la protección y el uso sostenible de los recursos naturales mediante políticas, normativas, instrumentos y acciones de desarrollo. Además, otorga derechos en concordancia con los límites y principios establecidos en esta Ley y otras normativas aplicables.
- 85.2 Los recursos naturales son considerados como parte del Patrimonio Nacional, y su aprovechamiento está sujeto a la ley y a procedimientos establecidos legalmente. Solo mediante un proceso adecuado y con excepciones definidas en la ley, se permite el uso de los beneficios o productos de dichos

recursos. Es responsabilidad del Estado llevar a cabo ¹ funciones legislativas, ejecutivas y jurisdiccionales relacionadas con los recursos naturales.

- 85.3 La Autoridad Ambiental Nacional, en colaboración con las autoridades ambientales sectoriales y descentralizadas, lleva a cabo de forma constante la creación y revisión periódica del registro ⁴⁸ de los recursos naturales y los servicios medioambientales ⁴⁸ que ofrecen, incluyendo ⁴⁸ la determinación de su valoración correspondiente. (p. 27)

²⁸ 2.3.2 *Política nacional de educación ambiental*

La Política Nacional de Educación Ambiental ha sido desarrollada ³ a través de una colaboración entre el Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente, en colaboración con diversas ² entidades del sector público y la sociedad civil. Su propósito principal es reforzar la formación de una ciudadanía comprometida con ¹ el desarrollo sostenible del medio ambiente en el país. Este documento se ha construido a través de un proceso que incluyó análisis, participación y consulta pública. En consonancia con los Objetivos Estratégicos de la Gestión Ambiental de la administración actual, se dio prioridad al empoderamiento de la ciudadanía y a ² la comunicación y educación ambiental. La aprobación ² de esta política y su plan de implementación constituye un paso inicial en esta dirección.

⁴¹ 2.3.3 *Política Nacional del Ambiente, DS. 012 - 2009- MINAM*

El objetivo fundamental es elevar ⁴¹ la calidad de vida de la población, ⁴¹ garantizando la existencia de entornos saludables, funcionales y sustentables, ¹⁸² además de impulsar el desarrollo sostenible de la nación. Esto se consigue a través de medidas de prevención, salvaguarda y restauración del entorno, así como la preservación y ¹⁹ la utilización responsable y sostenible de los recursos naturales, todo ello ¹⁰⁴ en respeto a los derechos fundamentales de las personas. Los objetivos concretos ¹⁰⁴ que se proponen abarcan:

- Nación, involucrando activamente a los ciudadanos de manera informada y consciente en los procesos de toma de decisiones para el desarrollo sostenible.
- Cada persona tiene el derecho a experimentar la paz, la tranquilidad, a gozar de su tiempo libre y descanso, y a vivir en un entorno equilibrado y adecuado para su desarrollo. (Numeral 22 del artículo 2° de la Constitución Política del Perú).

La Política Nacional de Educación Ambiental establece lineamientos orientadores (Artículo 127° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente).

- La creación de iniciativas de investigación y educación ambiental como parte integral de la gestión y planificación ambiental; promover la educación ambiental y la implicación de la ciudadanía en todas las esferas. (inciso “j” del artículo 6°, el inciso “g” del artículo 9° y el artículo 36° de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental).

2.4 Marco Filosófico de la Educación Ambiental

La Educación Ambiental en Yanahuara tiene como objetivo primordial estimular la participación activa de la comunidad, cultivando conocimientos, actitudes y valores que impulsen acciones respetuosas hacia el entorno. A lo largo de la historia, la interacción del ser humano con la naturaleza ha generado problemas ambientales en áreas tanto urbanas como rurales, tales como erosión, degradación del suelo, contaminación del agua, pérdida de biodiversidad y la carencia de recursos esenciales como agua potable y energía eléctrica. Ante esta crisis ambiental, la Educación Ambiental emerge como una solución para alcanzar una población sostenible, justa y equilibrada, que honre y cuide el entorno natural. La implementación de la Educación Ambiental en Perú se orienta hacia la sensibilización de la población de Yanahuara y la promoción de prácticas más responsables y amigables con la naturaleza.

4 III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

3.1.1 Enfoque de investigación

La investigación se lleva a cabo utilizando un enfoque cuantitativo como base fundamental. En consecuencia, el enfoque cuantitativo según Hernández, R, Fernández, C, & Baptista (2010) afirman que “Se ha cuantificado la medición de las variables al expresar los resultados en forma de valores numéricos, y se ha realizado un análisis estadístico para identificar patrones de comportamiento y poner a prueba teorías.” (p. 4). Se determina que la investigación corresponde al enfoque cuantitativo, debido a que la hipótesis se demuestra numéricamente, indicando su valor en números, todo ello aplicando el proceso estadístico mediante el uso de la estadística inferencial.

22 3.1.2 Tipo de investigación

La investigación se clasifica como aplicada, ya que examina la situación tal como se presenta en un momento específico. Este tipo de investigación se emplea para describir el proceso en el cual los descubrimientos de una investigación realizada en un entorno de laboratorio se emplean para desarrollar nuevos métodos de diagnóstico o tratamiento de una enfermedad. (Tamayo,2000)

19 3.1.3. Nivel de investigación

La investigación se clasifica como Descriptiva, Explicativa y Correlacional, siguiendo la metodología de Rodríguez y otros (2020). Esto se debe a que se llevará a cabo una encuesta para evaluar la percepción de los habitantes sobre aspectos relacionados con el desarrollo sostenible y la gestión de los recursos naturales, así como el medio ambiente. Además, se analizará el grado de relación entre las variables independientes y dependientes para verificar las hipótesis planteadas y lograr el objetivo principal de la investigación.

4

3.2 Ámbito Temporal y Espacial

La presente investigación se desarrollará en, en el periodo abril 2022 hasta el diciembre 2023.

167

3.3 Variables

3.3.1 Variable Independiente (Y) Educación Ambiental

3.3.1.1 Definición Conceptual

El propósito de la Educación Ambiental es formar una ciudadanía que abrace valores, adquiera conocimientos y desarrolle habilidades y actitudes que fomenten una convivencia equilibrada entre los individuos, su cultura y el entorno natural. (UNESCO, 1977)

3.3.1.2 Definición Operacional

La educación ambiental será medida mediante los factores cognitivo, conductual y afectivo.

160

3.3.1 Variable Dependiente (Y) Aprovechamiento Sostenible de Recursos Naturales

3.3.1.1 Definición Conceptual

La utilización sostenible implica una administración responsable de los recursos naturales, teniendo en cuenta su capacidad de regeneración y evitando su agotamiento. En caso necesario, se garantiza la reposición de estos recursos en términos de cantidad y calidad. (Ecología y medio ambiente. 2021)

3.3.1.2 Definición Operacional

La sostenibilidad en la utilización de los recursos naturales se evaluará a través de la conservación, el manejo adecuado, el uso eficiente y el grado de degradación del ecosistema agrícola.

14

3.4. Población y muestra

3.2.1. Población

1843 habitantes 4 sectores.

3.2.2. Muestra

No probabilística, por convivencia (sector Pucara)

3.5 Instrumentos de recolección de datos

En el presente trabajo de investigación, considero que el instrumento ha de ser un recurso en la investigación con el propósito de extraer información referente a las variables Independiente (X) e Dependiente (Y), para ello utilizare la Encuesta como técnica aplicada a los pobladores del sector de Pucara – Yanahuara a cerca del Problema planteado en la investigación.

La encuesta debe considerar lo siguiente:

- Cuestionario sobre Educación Ambiental, elaborado adecuadamente con un numero de preguntas.
- Cuestionario a cerca del aprovechamiento de lo Recursos Naturales, con preguntas relevantes.
- Matriz de información histórica de los RRNN

3.4.1 Descripción de los instrumentos.

De acuerdo a las recomendaciones de Carrasco, se empleó un cuestionario diseñado para el acopio de la información necesaria para el presente estudio.

El cuestionario consta de 20 preguntas para cada variable, considerando sus dimensiones, lo que permitió recoger la información requerida, de versión obtenida directamente de la población objetivo, datos que sirvieron de base para la aplicación de la estadística descriptiva e inferencial y posterior interpretación de los resultados.

3.4.2 Validez

La validez de un instrumento, es entendida como el grado en que se mide, los rasgos, las características de las variables o sus dimensiones, lo que se pretende es utilizar el instrumento para recoger la información requerida. En aplicación de las recomendaciones del

autor, se realizó la validación de los instrumentos, siguiendo las reglas y recomendaciones, considerando la opinión de juicio de expertos.

3.4.3 Validez de la Variable

Con la finalidad de validar el instrumento y verificar la su confiabilidad, previamente el constructo fue verificado por los expertos en el tema, después de la certificación, se procedió a la toma de la prueba piloto. Se aplicaron las encuestas a 15 personas, para luego medirlas utilizando el alfa de Cron Bach, fórmula estadística empleada para estos casos.

3.6 Procedimientos

Para el procesamiento de los datos obtenidos, tomare en cuenta SPSS, ²⁶ programa estadístico informático muy utilizado en las ciencias sociales y aplicadas, con el propósito de ¹⁰ demostrar la relación que existe entre las variables.

3.7 Análisis de Datos.

Para el análisis de datos tomare en cuenta la Estadística Descriptiva, con el propósito de describir los datos referentes a cada variable y la Estadística Inferencial (probabilística), con el propósito de inferir los resultados de la muestra (sector de Pucara) al centro poblado de Yanahuara.

3.8 Consideraciones Éticas

Existe una preocupación por el aspecto ético en toda investigación, significa que se debe tomar en cuenta la ética como un conjunto de valores relacionados con las normas morales que viene a ser un factor importante en el comportamiento de toda persona, en el trabajo de investigación a realizar se debe respetar la autoría de las referencias bibliográficas, y otros estudios semejantes, como también se debe cumplir los trabajos de campo referido a las encuestas aplicadas en el lugar geográfico.

IV. RESULTADOS

4.1 Ubicación del lugar de estudio

¹ El Centro Poblado de Yanahuara se ubica geográficamente en la región del Cusco, ¹ distrito y provincia de Urubamba. está enclavada en la cordillera oriental, tiene una característica de un valle interandino, con una superficie de 60 Km² y está asentada entre las cotas 2,940 a 3,187 m.s.n.m y cuyos límites son:

¹ *Norte.* - Con las comunidades de Huasahuasi, patacancha y cuncani.

Sur. - Con el río Vilcanota.

Este. - Comunidades de media luna y puma huanca.

Oeste. - Distrito de Ollantaytambo (patacancha y cuncani).

Conforme a los mapas del municipio del centro poblado de Yanahuara

¹ *Acceso.* Yanahuara tiene como principal acceso la carretera asfaltada Cusco a Ollantaytambo a 81 km de la ciudad del Cusco.

⁹ Urubamba es una de las provincias que conforman el departamento del Cusco en Perú. Limita al norte y al oeste con la provincia de La Convención, al este con la provincia de Calca, y al sur con las provincias del Cusco y Anta. Además, Urubamba es ²⁶ uno de los distritos que componen la provincia de Urubamba, ubicada en el departamento del Cusco, en el sur de Perú. En términos eclesiásticos, está bajo la jurisdicción de la Arquidiócesis del Cusco.

4.2 Recursos Naturales del Centro Poblado de Yanahuara.

4.2.1 Clima

Las condiciones de la cordillera oriental influyen en la diversidad de climas y microclimas en distintas altitudes, lo cual tiene un papel fundamental ⁹⁰ en la distribución y desarrollo de la flora y fauna en la región.

El clima desempeña un rol crucial en la variedad de la vida ecológica en la región, lo que facilita la agricultura y la ganadería en beneficio de la población local. No obstante, debido a la degradación de la vegetación y la contaminación ambiental en el área urbana, se están observando alteraciones en el patrón climático a nivel global. Estos cambios se manifiestan en fluctuaciones en la cantidad y regularidad de las precipitaciones, la aparición de períodos de sequía inusuales y eventos de congelación en momentos atípicos, además de la disminución de los glaciares en las montañas, lo que afecta los recursos de agua y la flora, y aumenta los riesgos para la agricultura. (Municipalidad de Yanahuara, 2010).

4.2.2 Pisos Ecológicos

Debido a la configuración accidentada de su suelo presenta cuatro regiones.

4.2.3 Suelos

El recurso suelo presenta una variación teniendo en cuenta su composición en relación a su altitud, y sus características edáficas tenemos los siguientes tipos:

Franco Humoso: Se ubica en las partes altas (quebradas de Pucara – Hucahuasi), son aptas para el cultivo en seco (cereales y tubérculos), representan el 40% de áreas cultivables, existe afloraciones de agua, tierra oscura por el desarrollo de vegetación musgasia.

Franco Arcilloso: Se ubica en las partes más bajas, en una franja a la margen izquierda del río Vilcanota, aptas para cultivo de pastizales, floricultura.

Franco Arenoso: Con un terreno pedregoso, abarca aproximadamente el 60% de las zonas de cultivo dentro del centro urbano de Yanahuara y se encuentra a altitudes que oscilan entre 2,940 y 3,187 metros sobre el nivel del mar. Estas áreas son adecuadas para el cultivo de productos como maíz, papa, verduras y árboles frutales. En general, los suelos muestran signos de erosión y degradación debidos a:

- La cobertura vegetal se ha visto gravemente afectada debido a la intensa deforestación. Se han emprendido prácticas agrícolas en áreas con pendientes

pronunciadas que no son adecuadas para la agricultura, y se están utilizando métodos de riego que no son sostenibles.

- Los suelos están experimentando una pérdida de nutrientes debido al ¹ uso excesivo de fertilizantes y a la falta de incorporación de materia orgánica. Además, la vegetación está siendo devastada por el pastoreo excesivo de animales en las zonas montañosas.
- Extracción desmedida de especies vegetales arbustos (leña, madera).
- Incendios forestales y pastizales con propósitos de más terrenos para la agricultura. (información tomada del municipio centro poblado Yanahuara)

4.2.4 Agua

¹ La principal fuente de agua en Yanahuara proviene del riachuelo del mismo nombre, el cual se alimenta de ¹ dos lagunas de origen glaciar (Aruraycocha y Yuraqcocha) ubicadas entre 4,284 y 4,445 m.s.n.m, con un caudal de 250 litros por segundo. Esta agua es utilizada ¹³⁹ tanto para el riego como para el consumo humano, aunque durante ciertas épocas del año puede escasear, lo que limita la actividad agrícola. Lamentablemente, el riachuelo de Yanahuara sufre de contaminación desde sus primeros tramos debido a la presencia de residuos sólidos y líquidos como plásticos, detergentes, excretas humanas y animales, y fertilizantes utilizados en la agricultura. El uso de este recurso hídrico en estas condiciones representa un foco de contaminación, ¹⁴⁰ por lo que es necesario buscar otras fuentes de agua, como las quebradas de Quelloccha, para asegurar el suministro adecuado para la agricultura.

4.2.5 Flora

El estudio de la flora en la microcuenca de Yanahuara, presenta una gran variedad de plantas naturales y bosques ¹ que se desarrollan en los diferentes pisos ecológicos.

Es necesario tomar en cuenta que esta flora sufre alteraciones, por la extracción irracional de estos recursos, incendios provocados que destruyen la vegetación original, necesidad de leña que utilizan los pobladores, cuya necesidad anual sería 93 toneladas que afecta negativamente a la biomasa de los bosques.

4.2.6 Fauna

En la microcuenca de Yanahuara, se encuentra una diversidad de vida silvestre que incluye animales ¹ como el venado, zorro, puma, zorrino, vizcacha, peces como la trucha en el riachuelo de Yanahuara y en las lagunas, así como ¹ aves como el cóndor, águilas, perdices, patos, huallatas, garzas, gaviotas y otras especies de aves, además de reptiles como culebras y anfibios, así como una variedad de insectos. Sin embargo, esta rica biodiversidad se ha visto afectada negativamente debido a las siguientes acciones:

- Destrucción del hábitat vegetal debido a la depredación.
- Uso indiscriminado de pesticidas.
- Caza y pesca selectiva.
- Expansión de la infraestructura de viviendas y aumento de vertederos de residuos.
- La ocurrencia de incendios en bosques y pastizales como resultado del impacto del cambio climático.

4.2.7 Minería

Según la información del plan piloto de Yanahuara 2008, en el año 1968 se ubica la mina de Manthanay a 8 km del centro poblado en las laderas del cerro Manthanay que se encuentra entre las cotas de 4100 a 4400 m.s.n.m dedicada a la explotación del cobre, pero a la fecha esta mina está paralizada y abandonada. De los estudios realizados Yanahuara tiene reserva de minería no mecánico (arena, hormigón, yeso) ubicados en la parte baja del río

Vilcanota y cerros aledaños, su explotación organizada debe constituirse para el desarrollo sostenible.

4.2.8 Actividad agrícola.

Una de las actividades principales a considerar es la agricultura, con una producción diversificada, siendo el maíz blanco su cultivo principal considerado para su exportación, también se tiene otros cultivos secundarios como la variedad de papa, hortalizas, frutales, cereales destinados al autoconsumo y a los mercados de la zona. Además, se ha identificado dos zonas de cultivo de acuerdo a la disponibilidad del agua. Tal como se tiene en la siguiente tabla 4.

4.3 Población

Yanahuara, un centro poblado con 1843 habitantes, está compuesto en su totalidad por población rural. Este asentamiento se extiende a lo largo de 60 km², lo que ⁸³ da como resultado una densidad de población de 31 habitantes por kilómetro cuadrado. Esta densidad es relativamente ¹ alta, lo que significa que, en cada 100 hectáreas de tierra, residen 31 habitantes. Es importante destacar que no toda la tierra es adecuada para la agricultura o actividades productivas.

4.2.1 Estructura Poblacional

Según proyección ⁵¹ se estima que la población de la zona para el año 2020 asciende a 1,847, equivalente a 422 familias de carácter rural, así mismo el 44% de la población está concentrado en el sector Rinconada, seguido por el 36% en el sector de Micay, tal como se muestra en la siguiente tabla 6.

4.4 Educación

¹ El centro poblado de Yanahuara cuenta con tres centros educativos, que están distribuidos en tres niveles Inicial, Primaria y secundaria, que al año 2020 se ha registrado un

total de 389 alumnos matriculados (tabla 7, con información de UGEL) y ²⁷ para el proceso de enseñanza y aprendizaje la población escolar tiene 30 profesores nombrados.

La gestión ¹ de los centros educativos está a cargo de la Unidad de Gestión Educativa (UGEL) de Urubamba, ubicada en Cusco.

4.5 Resultados de cuestionario

El cuestionario fue aplicado a la población de Pucará, para el análisis de la investigación se utilizó una muestra no probabilística. Se desarrolló en total 20 preguntas para el desarrollo de la encuesta y fue aplicada a una muestra por conveniencia.

1. ¿Cuál es el grado de educación al cual pertenece ¹ el Centro poblado de Yanahuara?

⁵ En la tabla 12 y figura 8 se observa que, un total de 17 personas tiene una educación a nivel primaria incompleta, el cual representa un 23,30 %, un total de 31 personas que tiene primaria completa el cual representa un 42, 60%, una población de 9 que solo presenta secundaria completa el cual representa un 12,30 %, 12 personas que tienen secundaria incompleta el cual representa un 16,40% y una población de 3 personas que tiene educación superior con 4,1 %, una persona que presenta educación superior el cual representa un 1,4 %.

2. Teniendo en cuenta que la actividad principal es la agricultura, ¿Cuántas veces recibió información sobre la Educación Ambiental, por parte de instituciones estatales o ONGS?

⁵ En la tabla 13 y figura 9 se observa que, un total de 66 personas nunca recibieron información sobre educación ambiental el cual representa un total de 90.40 %, 5 personas recibieron más de dos veces información sobre educación ambiental el cual representa un total de 6,80 %, 1 persona recibió información sobre calidad ambiental 2 veces el cual representa un total de 1,40 %, 1 persona recibió información sobre calidad ambiental 1 vez el cual representa un total de 1,40 %.

3. ¿Estaría dispuesto a participar a convocatorias para capacitaciones, en campañas de protección ¹¹ del medio ambiente?

En la tabla 14 y figura 10 se observa que, un total de 69 personas si estarían dispuesto a participar a convocatorias para capacitaciones, en campañas de protección del medio ambiente. 4 personas no estaría dispuesto a participar a convocatorias para capacitaciones, en campañas de protección del medio ambiente.

4. ¿Considera que la Educación Ambiental es importante para la conservación de los recursos naturales?

En la tabla 15 y figura 11 se observa que, un total de 65 personas considera que la Educación Ambiental es muy importante para la conservación de los recursos naturales el cual representa un total de 89 %, un total de 3 personas considera que la Educación Ambiental es importante para la conservación de los recursos naturales el cual representa un total de 4,1 %, un total de 3 personas considera que la Educación Ambiental no es importante para la conservación de los recursos naturales el cual representa un total de 4,1 %, un total de 2 personas considera que la Educación Ambiental es un tema indiferente para la conservación de los recursos naturales el cual representa un total de 2,7 %.

5. Considerando que el Centro poblado de Yanahuara tiene un potencial en sus recursos naturales, ¿Qué organismos u instituciones deberían capacitar sobre los lineamientos de la Educación Ambiental?

En la tabla 16 y figura 12 se observa que, un total de 65 personas el cual representa un 89 % considera que el Centro poblado de Yanahuara tiene un potencial en sus recursos naturales, y que los organismos u instituciones que deberían capacitar sobre los lineamientos de la Educación Ambiental son la municipalidad del distrito de Urubamba, un total de 3 personas el cual representa un 4,1 % considera que el Centro poblado de Yanahuara tiene un potencial en sus recursos naturales, y que los organismos u instituciones que deberían capacitar sobre los lineamientos de la Educación Ambiental son las agencias agrarias, un total de 2 personas el cual representa un 2,7 % considera que el Centro poblado de Yanahuara tiene un

potencial en sus recursos naturales, y que los organismos u instituciones que deberían capacitar sobre los lineamientos ² de la Educación Ambiental son las instituciones educativas, un total de ³ personas el cual representa un 4,1 % considera que ¹ el Centro poblado de Yanahuara tiene un potencial en sus recursos naturales, y que los organismos u instituciones que deberían capacitar sobre los lineamientos de la Educación Ambiental son las juntas vecinales de riego.

6. ¿Estaría dispuesto a participar en brigadas de voluntariado, en campañas de protección ¹¹ del medio ambiente?

En la tabla 17 y figura 13 se observa que, un total de 70 personas el cual representa un 95,90% si estaría dispuesto a participar en brigadas de voluntariado, en campañas de protección del medio ambiente, un total de 3 personas el cual representa un 4,10% no estaría dispuesto a participar en brigadas de voluntariado, en campañas de protección del medio ambiente.

7. ¿Clasifica ¹⁰ los residuos sólidos que generan en su domicilio?

⁵ En la tabla 18 y figura 14 se observa que, un total de 29 personas el cual representa un 39,70% si clasifican ¹⁰ los residuos sólidos que generan en su domicilio, un total de 44 personas el cual representa un 60,30% no clasifican ¹⁰ los residuos sólidos que generan en su domicilio.

8. ¿Tiene conocimiento si los profesores de las instituciones educativas del lugar realizan actividades para la ¹¹ conservación del medio ambiente?

En la tabla 19 y figura 15 se observa que, un total de 25 personas el cual representa un 34,20% si tiene conocimiento si los profesores de las instituciones educativas del lugar realizan actividades para la conservación del medio ambiente, un total de 48 personas el cual representa un 65,80% no tiene conocimiento si los profesores de las instituciones educativas del lugar realizan actividades para la conservación del medio ambiente.

9. ¿A qué entidad corresponde ¹ la protección de los recursos naturales?

⁵ En la tabla 20 y figura 16 se observa que, un total de 19 personas el cual representa un ¹¹⁴ 26,10% opina que la protección de los recursos naturales corresponde a la Municipalidad

provincial de Urubamba, un total de 26 personas el cual representa un 35,60% opina que la protección de los recursos naturales corresponde al Gobierno Regional del Cusco, un total de 25 personas el cual representa un 34,20% opina que la protección de los recursos naturales corresponde a los pobladores de Yanahuara, un total de 3 personas el cual representa un 4,10% opina que la protección de los recursos naturales corresponde a las ONG que trabajan en el lugar.

10. ¿Considera que el riachuelo de Yanahuara es la principal fuente de agua para la actividad agrícola el cual se debe canalizar para su protección?

En la tabla 21 y figura 17 se observa que, un total de 26 personas el cual representa un 28,80% considera muy importante que el riachuelo de Yanahuara es la principal fuente de agua para la actividad agrícola el cual se debe canalizar para su protección, un total de 25 personas el cual representa un 34,20% considera importante que el riachuelo de Yanahuara es la principal fuente de agua para la actividad agrícola el cual se debe canalizar para su protección, un total de 26 personas el cual representa un 35,60% considera poco importante que el riachuelo de Yanahuara es la principal fuente de agua para la actividad agrícola el cual se debe canalizar para su protección, un total de 1 persona el cual representa un 1,40% considera indiferente que el riachuelo de Yanahuara es la principal fuente de agua para la actividad agrícola el cual se debe canalizar para su protección.

11. ¿A qué se debe la contaminación del riachuelo de Yanahuara?

En la tabla 22 y figura 18 se observa que, un total de 68 personas el cual representa un 93,10% considera que la contaminación del riachuelo de Yanahuara se debe a botaderos de residuos, un total de 4 personas el cual representa un 5,50% considera que la contaminación del riachuelo de Yanahuara se debe a arrojo de fertilizantes, un total de 1 persona el cual representa un 1,40% considera que la contaminación del riachuelo de Yanahuara se debe pesca excesiva.

12. Los incendios forestales provocados que se dan tienen consecuencias de: (marcar según importancia 1,2,3)

En la tabla 23 y figura 19 se observa que, un total de 37 personas el cual representa un 50,70% considera que los incendios forestales provocados que se dan tienen consecuencias de generar más área de terreno para actividad agrícola, un total de 7 personas el cual representa un 9,60% considera que los incendios forestales causas una causa de daño a la flora y fauna, un total de 3 personas el cual representa un 4,10% considera que los incendios forestales provocados que se dan tienen consecuencias y afectan en la salud de los pobladores, un total de 26 personas el cual representa un 35,60% considera que los incendios forestales provocados que se dan tienen consecuencias y genera una pérdida de flora y fauna.

13. La diversidad de especies vegetales que existe en el centro poblado de Yanahuara tiende a desaparecer como consecuencia de: marque según importancia:

En la tabla 24 y figura 20 se observa que, un total de 50 personas el cual representa un 23,30% considera que la diversidad de especies vegetales que existe en el centro poblado de Yanahuara tiende a desaparecer como consecuencia de la construcción de viviendas desordenadas, un total de 20 personas el cual representa un 42,50% considera que la diversidad de especies vegetales que existe en el centro poblado de Yanahuara tiende a desaparecer como consecuencia del uso de leña, un total de 3 personas el cual representa un 12,30% considera que la diversidad de especies vegetales que existe en el centro poblado de Yanahuara tiende a desaparecer como consecuencia de los materiales para construcción.

14. La fauna silvestre del lugar disminuye debido a: según importancia

En la tabla 25 y figura 21 se observa que, un total de 68 personas el cual representa un 93,20% considera que la fauna silvestre del lugar disminuye debido al crecimiento poblacional y de las viviendas, un total de 3 personas el cual representa un 4,10% considera que la fauna silvestre del lugar disminuye debido a la caza y pesca indiscriminada, un total de 2 personas el

cual representa un 2,70% considera que la fauna silvestre del lugar disminuye debido al pastoreo excesivo.

15. La erosión de los suelos es debido a: según importancia ()

⁵ En la tabla 26 y figura 22 se observa que, un total de 8 personas el cual representa un 11,00% considera que la erosión de los suelos es debido a la práctica de riego inadecuado, un total de 57 personas el cual representa un 78,10% considera que la erosión de los suelos es debido a las malas prácticas agrícolas, un total de 5 personas el cual representa un 6,30% ¹⁶¹ considera que la erosión de los suelos es debido a la deforestación descontrolada, un total de 3 personas el cual representa un 4,10% considera que la erosión de los suelos es debido al uso de maquinaria agrícola.

16. La degradación de los suelos afecta en: según importancia ()

⁵ En la tabla 27 y figura 23 se observa que, un total de 60 personas el cual representa un 82,20% ⁵³ considera que la degradación de los suelos afecta en la productividad agrícola, un total de 13 personas el cual representa un 17,80% considera que la degradación de los suelos afecta en la pérdida de tierras agrícolas.

17. Tiene conocimiento si existe conflictos agrarios en el centro poblado debido a los siguientes factores:

⁵ En la tabla 28 y figura 24 se observa que, un total de 64 personas el cual representa un 87,70% tiene conocimiento que existe conflictos agrarios en el centro poblado debido a la falta de titulación de sus tierras, un total de 3 personas el cual representa un 6,10% tiene conocimiento que existe conflictos agrarios en el centro poblado debido al uso del agua para su agricultura, un total de 5 personas el cual representa un 6,80% tiene conocimiento si existe conflictos agrarios en el centro poblado debido a la venta de terrenos sin titulación, un total de 1 persona el cual representa un 1,40% tiene conocimiento si existe conflictos agrarios en el centro poblado debido a la sobre posicionamiento de sus tierras.

18. Si la principal actividad agrícola es la producción del maíz, económicamente satisface:
según importancia

En la tabla 29 y figura 25 se observa que, un total de 3 personas el cual representa un 4,10% considera que la principal actividad agrícola de producción de maíz satisface los gastos de la familia, un total de 5 personas el cual representa un 6,30% considera que la principal actividad agrícola de producción de maíz satisface los gastos en la educación de los hijos, un total de 65 personas el cual representa un 89,00% considera que la principal actividad agrícola de producción de maíz son satisface los gastos de familia ni los gastos de educación en los hijos.

19. Las principales causas del bajo nivel socio económico de las familias se deben a: según importancia

En la tabla 30 y figura 26 se observa que, un total de 8 personas el cual representa un 4,10% considera las principales causas del bajo nivel socio económico de las familias se debe a falta de interés en la inversión agropecuaria, un total de 2 personas el cual representa un 2,70% considera las principales causas del bajo nivel socio económico de las familias se debe al incremento de porcentaje de desocupados, un total de 62 personas el cual representa un 84,90% considera las principales causas del bajo nivel socio económico de las familias se debe a los bajos precios de los productos en mercado, un total de 1 persona el cual representa un 1,40% considera las principales causas del bajo nivel socio económico de las familias se debe a la migración de jóvenes a zonas urbanas.

20. Con el propósito de mejorar el nivel socio económico de la familia, como actividad complementaria a la agricultura(maíz), cuál de las acciones considera. según importancia

En la tabla 31 y figura 27 se observa que, un total de 23 personas el cual representa un 31,50% considera que para mejorar el nivel socioeconómico de la familia la actividad complementaria a la agricultura es la crianza de cuyes, un total de 32 personas el cual representa

un 43,80% considera que ¹⁵ para mejorar el nivel socioeconómico de la familia la actividad complementaria a la agricultura es la producción de cultivo orgánico y hortalizas, un total de 12 personas el cual representa un 16,40% considera que ¹⁵ para mejorar el nivel socioeconómico de la familia la actividad complementaria a la agricultura es la instalación de huertos frutícolas, un total de 2 personas el cual representa un 2,70% considera que ¹⁵ para mejorar el nivel socioeconómico de la familia la actividad complementaria a la agricultura es la artesanía, un total de 3 personas el cual representa un 4,10 % considera que ¹⁵ para mejorar el nivel socioeconómico de la familia la actividad complementaria a la agricultura es la pesca, un total de 1 persona el cual representa un 1,40% considera que ¹⁵ para mejorar el nivel socioeconómico de la familia la actividad complementaria a la agricultura es el comercio.

4.6 Prueba de Hipótesis

4.6.1 Objetivo Principal

- “Determinar ³ de qué manera la Educación Ambiental Influye la protección de los recursos naturales del Centro poblado de Yanahuara - Urubamba- Cusco 2021.”

La Educación ¹ Ambiental y la protección de los recursos naturales están relacionadas, en el Sector de ¹ Pucara del centro poblado de Yanahuara - Urubamba -Cusco 2022. Se realizará la prueba Chi-cuadrada para saber si la educación ¹ ambiental y la protección de los recursos naturales están relacionadas o no.

Se utilizará ^{en} esta parte las preguntas P2 y P3 del cuestionario.

Hipótesis nula: La Educación ¹ Ambiental y la protección de los recursos naturales No están relacionadas en el Sector Pucara.

Hipótesis alterna: La Educación ¹ Ambiental y la protección de los recursos naturales están relacionadas en el Sector Pucara.

Los resultados de esta prueba en SPSS son:

De los que recibieron dos o más veces información sobre educación ambiental, el 100% de ellos están dispuestos a proteger el medio ambiente. De los que nunca recibieron información sobre educación ambiental, el 95.4% están dispuestos a proteger el medio ambiente.

Los que más quieren participar en brigadas de protección del medio ambiente son los que recibieron dos o más veces información sobre Educación Ambiental siendo este el 100%, seguido de los que nunca recibieron con 95%.

Los que nunca recibieron información sobre Educación Ambiental son los más interesados en participar en brigadas de protección del medio ambiente.

Como el Sig obtenido ($\text{Sig} = 0.001 \leq 0.05$), entonces existe evidencia suficiente de que La Educación ¹ Ambiental y la protección de los recursos naturales están relacionadas en el Sector ² de Pucara, con una confianza del 95%.

a. Objetivo Especifico 1

- “Determinar ³ de qué manera la Educación Ambiental influye en la conservación de los recursos naturales del sector de Pucara.”

Para contestar esto debemos de hacer una prueba de hipótesis, prueba chi-cuadrada de Pearson.

Donde:

Hipótesis nula: El número de veces que recibió información sobre educación ¹ ambiental y la importancia de la ² protección de los recursos naturales de su zona no están relacionadas.

Hipótesis alterna: El número de veces que recibió información sobre educación ¹ ambiental y la importancia de la ² protección de los recursos naturales de su zona están relacionadas.

Se utilizará las preguntas P2 y P4 del cuestionario para la siguiente prueba.

De los que recibieron más de dos veces información sobre educación ambiental, el 100% de ellos consideran ¹ que es muy importante recibir la educación ambiental. De los que nunca recibieron información sobre educación ambiental, el 90.3% consideran que es muy importante recibir cursos sobre educación ambiental.

Los que consideran muy importante la educación ambiental son los que recibieron una sola vez y más de dos veces información sobre educación ambiental, seguido de los que nunca recibieron educación ambiental.

Como el Sig obtenido ($\text{Sig} = 0.004 \leq 0.05$), entonces existe evidencia suficiente de que el número de veces que recibe información sobre educación ¹ ambiental y la importancia de la protección de los recursos naturales de su zona están relacionadas, con un 95% de confianza. Se utilizará las preguntas P1 y P13 del cuestionario para la siguiente prueba.

Hipótesis nula: El Nivel de Educación de los pobladores de Yanahuara y la opinión sobre la causa de la desaparición de las diversas especies vegetales en Yanahuara no están relacionadas.

Hipótesis alterna: El Nivel de Educación de los pobladores de Yanahuara y la opinión sobre la causa de la desaparición de las diversas especies vegetales en Yanahuara están relacionadas.

De los que tienen educación primaria completa el 67.7% marcaron como causa de la desaparición de la especie vegetal la construcción desordenada de viviendas y el 33.3% el uso de leña.

Como el Sig obtenido ($\text{Sig} = 0.001 \leq 0.05$), entonces hay indicios suficientes de que el Nivel de Educación de los pobladores de Yanahuara y la opinión sobre la causa de la desaparición de las diversas especies vegetales en Yanahuara están relacionadas, con 95% de confianza.

El crecimiento poblacional y de vivienda es la principal causa ¹² de la contaminación ambiental de los recursos naturales.

Se utilizará las preguntas P14 del cuestionario para la siguiente prueba.

$\bar{P} = \frac{68}{73} = 0,9315$, es la proporción muestral de los que afirman que el crecimiento poblacional

y de vivienda es la causa principal del daño al medio ambiente.

Hipótesis nula: La proporción poblacional de los que afirman que el crecimiento poblacional y vivienda es la principal causa del daño al medio ambiente es igual o menor a 0,85. ^{2 pers.}

Hipótesis alterna: La proporción poblacional de los que afirman que el crecimiento poblacional y vivienda es la principal causa del daño al medio ambiente es superior a 0,85

Con Minitab 19, se tiene la prueba de hipótesis para una proporción:

Como el P-valor obtenido ($P\text{-valor} = 0.026 \leq 0.05$), entonces hay indicios suficientes para afirmar que la proporción poblacional es mayor que 0,85 con una confianza del 95%. Por lo tanto, el crecimiento poblacional y de vivienda es ¹¹⁹ la principal causa de la contaminación del medio ambiente.

4.7 Diseño de un Centro de Sensibilización

4.7.1 Ubicación

El centro de sensibilización ambiental se ubicará en el centro poblado de Yanahuara. Se encuentra localizado en las coordenadas :13° 16' 40" S, y 72° 11' 18" w, con una altitud de 2896 m.s.n.m. Se encuentra ubicado frente a la carretera 28. ¹ El Centro Poblado de Yanahuara se ubica geográficamente ¹ en la región del Cusco, distrito y provincia de Urubamba. está enclavada en la cordillera oriental, tiene una característica de un valle interandino, con una superficie de 60 Km² y está asentada entre las cotas 2,940 a 3,187 m.s.n.m .

El terreno de trabajo tiene una pendiente de 10 % es ligeramente plano, y tiene una inclinación de 4 metros desde el inicio hasta el final del terreno en el corte transversal.

El terreno de trabajo tiene una pendiente de 10 % es ligeramente plano, y tiene una inclinación de 2 metros desde el inicio hasta el final del terreno en el corte transversal.

4.7.2 Zonificación

El centro de Educación ambiental y parque ecológico presenta dos niveles donde se colocarán ambientes para el desarrollo de educación ambiental, mediante la implementación de talleres para el desarrollo, asimismo aulas para investigación formativa para los profesionales que logran desarrollar temas que aborden temas referidos a la sostenibilidad.

En el primer nivel cuenta con una zona de ingreso y zona administrativa, asimismo o presenta un patio central para el desarrollo de habilidades socioculturales, cuenta con un ambiente de Usos Múltiples, cuenta con un parque ecológico donde se desarrollarán capacitaciones al aire libre para los pobladores del lugar. En el segundo nivel, se encontrarán a, veintenas de capacitación y ambientes para el desarrollo de investigación sobre temas de sostenibilidad.

4.7.3 Estrategias bioclimáticas aplicadas en el centro de Sensibilización de Recursos Naturales

El Centro de Sensibilización Ambiental se construirá utilizando materiales locales disponibles en la zona, como piedra y madera cercanas al lugar de intervención. La preocupación por la contribución del sector de la construcción a la crisis climática actual es significativa, ya que, desde la producción de materiales hasta la ejecución y el funcionamiento de los edificios, genera una considerable emisión de gases de efecto invernadero. Por tanto, se busca utilizar eficientemente recursos que no requieran grandes procesos de transformación industrial y que reduzcan la necesidad de largos traslados. Algunos de estos materiales, como el adobe y la madera, incluso pueden ser devueltos al medio ambiente al final de su vida útil.

Un jardín botánico es un lugar diseñado con el propósito de conservar, investigar y promover la diversidad de especies vegetales. Estos jardines generalmente son instituciones museísticas que son administradas por organizaciones públicas, privadas o asociativas. En algunos casos, la administración puede ser una combinación de estas. Su característica distintiva principal es la presencia de colecciones vivas de plantas, las cuales tienen un valor que va más allá de lo estético o lo paisajístico, ya que son ¹⁷² objeto de observación y estudio por parte de jardineros y científicos especializados encargados de su cuidado y cultivo.

Un techo verde, que también se conoce como cubierta ajardinada o techo vivo, hace referencia a una superficie ubicada en la parte superior de un edificio que se encuentra total o parcialmente cubierta de vegetación. Esta vegetación puede crecer directamente en el suelo o en un sustrato específico y se instala sobre una capa impermeable. También, un techo verde puede comprender otras capas diseñadas para el drenaje y el riego, y para evitar que las raíces de las plantas causen daños. Es importante destacar que la expresión "techo verde" ⁹ no se refiere a techos simplemente pintados de color verde ni a techos con macetas de jardín. En realidad, se hace referencia a tecnologías empleadas en los techos con el objetivo de mejorar el entorno o disminuir el ⁶⁸ consumo de energía, es decir, tecnologías que cumplen una función ecológica. Como ejemplo, se pueden mencionar los estanques en las superficies de los techos, que se emplean ⁹ para tratar las aguas residuales grises. Un ⁹ techo verde está conformado por vegetación, sustrato, ⁹ capas de drenaje, membranas impermeables de techo y un sistema de riego.

Los techos verdes presentan diversas ventajas para los edificios, que incluyen ¹¹² la capacidad de retener el agua de lluvia, mejorar el aislamiento térmico, servir como hábitat para la vida silvestre, lo que contribuye al bienestar y ⁹ disminuye el estrés de las personas cercanas al techo al proporcionar una vista más atractiva. Además, colaboran en la disminución de la ⁹ temperatura ambiente y ⁹ contrarrestan el efecto de isla de calor. Estos ⁹ techos utilizan

eficazmente las funciones naturales de las plantas para purificar el agua y limpiar el aire en entornos urbanos y suburbanos.

El Centro de Sensibilización dispondrá de áreas para la formación y oficinas destinadas a la realización de actividades educativas. Este centro, conocido como Centro de Capacitación y Educación Ambiental (CCEA), estará ubicado en el corazón del centro poblado de Yanahuara. Su enfoque se centra en promover el aprendizaje y el intercambio de conocimientos y experiencias para fortalecer la conciencia ambiental y sociocultural a nivel regional y global. En este espacio se llevarán a cabo reuniones de trabajo, talleres, capacitaciones y actividades educativas dirigidas a personas de todas las edades, así como eventos con la participación de entidades gubernamentales, no gubernamentales y académicas.

Para esta propuesta se implementarán paneles fotovoltaicos monocristalinos de 550W 24V con una eficiencia que puede llegar hasta el 21,28%.

En la Tabla 12 se muestra la demanda energética de los sectores del Centro de Concienciación Ambiental, que según los cálculos realizados se estima utilizar 65 paneles solares de 550 W.

La Figura 16 muestra que los paneles solares de 550W, absorbiendo la radiación solar de Puerto Maldonado, que es de 8.1 kWh, lograron una eficiencia de 21.28%. El proyecto contará con la implementación de persianas en los ventanales que reducirán la entrada solar directa generando un ambiente confortable, brindando una mejor calidad educativa en el interior, así mismo el proyecto contará con ventilación cruzada que renovará constantemente el aire caliente al interior del permitiendo el confort térmico del ambiente.

La Figura 17(a) muestra el uso de la ventilación cruzada en el ambiente para lograr el confort térmico mediante el uso de una estrategia pasiva. En la figura 17(b) muestra el uso de persianas en las ventanas para reducir la radiación solar.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión de los resultados de la investigación se centrará en los aspectos más relevantes de los hallazgos, comparándolos con los resultados de investigaciones previas pertinentes. Con este fin, se exponen los objetivos de la investigación:

Objetivo principal: “Determinar de qué manera la Educación Ambiental Influye la protección de los recursos naturales del Centro poblado de Yanahuara - Urubamba- Cusco 2021.” Según el resultado mostrado en la investigación, respecto al análisis de las encuestas generadas la educación ambiental influye en el cuidado de los recursos naturales, se halló que un 89 % del total de encuestados opinan que es muy importante.

Este hallazgo guarda semejanza con la investigación realizada por Cueto en 2017, en la cual, con un nivel de confianza del 95%, se identificó una correlación significativa entre la educación ambiental y el progreso sostenible de los estudiantes de tercer año de educación secundaria en el distrito de Santa Anita en 2013.

Esta relación se debe a que la educación ambiental se basa en comprender nuestra posición en el mundo y nuestra interacción con la naturaleza, al mismo tiempo que reconoce los desafíos que surgen de esta relación. La educación ambiental también aumenta la conciencia y comprensión ciudadana sobre temas y desafíos ambientales, lo que capacita a las personas para tomar decisiones informadas y acciones responsables.

Por su parte Meléndez (2018) quien en su investigación destaca la importancia de la educación ambiental en el ámbito educativo, especialmente para los estudiantes de nivel primario, se resalta como una necesidad imperante. Se destaca la importancia de concienciar y formar a los estudiantes de las áreas rurales sobre la importancia de conservar el entorno y prevenir la contaminación de las aguas, ríos y el subsuelo. La necesidad de abordar cuestiones

contemporáneas como la degradación de la capa de ozono, la contaminación ambiental, el retroceso de los glaciares y el cambio climático se vuelve cada vez más apremiante. Es esencial establecer políticas y llevar a cabo acciones de educación ambiental dentro de las instituciones educativas, involucrando a las autoridades, docentes, padres de familia y estudiantes en esta tarea.

Objetivo específico N°1: “Determinar la influencia de la educación ambiental en la conservación de los recursos naturales en Yanahuara.” Según el resultado mostrado en la investigación, respecto al análisis de las encuestas generadas la educación ambiental influye en el cuidado de los recursos naturales, se halló que un 89 % del total de encuestados opinan que es muy importante.

Este resultado tiene similitud con el estudio de Orellana y Lalyay (2018), el objetivo principal de la investigación fue impulsar la implementación de sistemas de protección comunitaria de recursos hidrológicos en Gracias y San Manuel Colohete, ubicados en el Parque Nacional Montaña Celaque, Honduras. Estas áreas enfrentaban problemas de abastecimiento de agua potable. Los resultados del estudio destacaron una secuencia de pasos que involucraron sensibilización, participación, definición de estrategias y resolución de acciones para la conservación y uso adecuado de los recursos naturales hidrológicos. Los hallazgos obtenidos demostraron que la acción colectiva voluntaria ha sido fundamental para establecer un comité local y desarrollar un reglamento interno que regula las acciones enfocadas en mejorar las fuentes de agua. Estas medidas han sido validadas y aceptadas a nivel comunitario, mostrando el impacto positivo de la iniciativa en la protección y gestión sostenible de los recursos hídricos en la región.

Objetivo específico N°2: “Determinar la influencia de la educación ambiental en el manejo sostenible de los recursos naturales en Yanahuara,” respecto al análisis de las encuestas generadas la educación ambiental influye en el cuidado de los recursos naturales, se halló que un 89 % del total de encuestados opinan que es muy importante.

Este hallazgo guarda similitud con el estudio de Salas (2021). Se ha corroborado que la educación ambiental representa una estrategia sumamente eficaz para cultivar ciudadanos responsables y activos en ³⁹ la lucha contra la contaminación y la degradación del medio ambiente. Asimismo, se ha constatado que el interés y la relevancia de la educación ambiental han aumentado considerablemente desde la década de 1970 hasta el presente. La premisa principal es que la educación ambiental debe iniciarse desde edades tempranas para formar individuos comprometidos con la preservación y protección del entorno. La investigación ³ subraya que la educación ambiental desempeña un papel fundamental en la sociedad y requiere ¹⁰² una atención especial por parte de los docentes, quienes deben inculcar en los estudiantes un sentido de responsabilidad y cuidado ambiental desde el inicio de su formación.

Objetivo específico N°3: ³ “Determinar la influencia de la educación ambiental en la calidad ambiental de Yanahuara,” respecto al análisis de las encuestas generadas la educación ambiental ⁵⁵ influye en el cuidado de los recursos naturales, se halló que un 89 % del total de encuestados opinan que es muy importante.

Este resultado tiene similitud con el estudio de Coronel (2017) En su estudio, el investigador planteó diversas ⁵⁴ actividades con el objetivo de empoderar a la población de Chontalí en prácticas ambientales. Estas actividades abarcaron evaluaciones y estrategias enfocadas en fortalecer las capacidades locales, implementar una educación entretenida ¹ centrada en temas ambientales y promover la sensibilización tanto entre la población como las autoridades locales. Además, se realizó un diagnóstico ambiental exhaustivo del distrito de Chontalí, el cual identificó los principales problemas relacionados con el uso adecuado del agua, ¹ el vertimiento de aguas residuales en las quebradas y ¹ una gestión inadecuada de los residuos sólidos. A partir de este diagnóstico, se diseñaron acciones y estrategias específicas ⁴ en el Plan de Educación Ambiental con el fin de abordar estas problemáticas de manera efectiva.

VI. CONCLUSIONES

- En mención al objetivo general, que es “Determinar ³ de qué manera la Educación Ambiental Influye la protección ⁴⁷ de los recursos naturales del Centro poblado de Yanahuara - Urubamba- Cusco 2021”, se ha podido llegar a la conclusión que la educación ambiental tiene un impacto positivo ¹ en la preservación de los recursos naturales en el centro poblado de Yanahuara. Al elevar la conciencia y comprensión de la ciudadanía sobre asuntos y desafíos ambientales, la educación ambiental capacita a la población para tomar decisiones informadas y asumir responsabilidad en sus acciones.
- En mención al objetivo específico N°1, que es “Determinar la influencia de la educación ambiental en la conservación de los recursos naturales en Yanahuara.”, se concluye que ¹² La educación ambiental tiene un impacto positivo en la preservación de los recursos naturales en Yanahuara, ya que facilita la conservación de estos recursos al elevar la sensibilización y comprensión de los ciudadanos respecto a temas ambientales y desafíos. Gracias a la educación ambiental, la población adquiere habilidades fundamentales para tomar decisiones informadas y asumir responsabilidad en sus acciones, lo que contribuye a la protección de la naturaleza.
- En mención al objetivo específico N°2, que es “Determinar la influencia de la educación ambiental en el manejo sostenible de los recursos naturales en Yanahuara”, En resumen, se puede deducir que la educación ambiental ejerce ¹² un impacto favorable en la gestión sostenible de los recursos naturales en Yanahuara. Esto se debe a que constituye un proceso educativo completo que estimula en las personas el desarrollo de conocimientos, actitudes, valores y prácticas respetuosas con el entorno. Como resultado, los individuos pueden ³³

llevar a cabo sus actividades de manera responsable en ¹relación con el medio ambiente y, ¹por ende, contribuir al desarrollo sostenible de la región.

- En mención al objetivo específico N°3, que ³es “Determinar la influencia de la ¹⁶⁸educación ambiental en la calidad ambiental de Yanahuara”, se concluye que la ¹⁶⁸educación ambiental tiene un impacto positivo en la calidad del entorno en Yanahuara, gracias a las capacitaciones constantes que se brindan en el centro de sensibilización ambiental. Estos programas ⁸⁹de formación desempeñan un papel ¹fundamental en la mejora de la calidad de vida de las personas al garantizar la ¹existencia de entornos saludables, viables y funcionales. Además, promueven ¹activamente el desarrollo sostenible del país. La finalidad es conseguir la ¹prevención, protección y recuperación del medio ambiente, junto con la ¹conservación y la utilización ¹⁰⁶sostenible de los recursos naturales. Todos estos objetivos se persiguen con responsabilidad y en consonancia ¹⁰⁶con el respeto a los ¹⁰⁶derechos fundamentales de cada individuo.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el centro de concienciación medioambiental realice talleres y promueva actitudes favorables hacia la preservación del entorno, ya ¹¹ que existe una relación importante entre la educación ambiental y la salvaguarda del medio ambiente, en especial cuando se incorporan valores arraigados a través de las creencias relacionadas con el entorno.
- Se recomienda implementar programas ambientales en la comunidad educativa que aborden protección, prevención y cuidado del medio ambiente, con el propósito de que sus efectos positivos se extiendan a toda la sociedad. Los programas de gestión ambiental representan la clave ⁴⁶ para alcanzar los objetivos y metas establecidos en la política ambiental, mejorando así el desempeño general en materia ambiental de la entidad. Estos programas deben incluir plazos específicos y asignación de responsabilidades.
- Se recomienda promover la incorporación del reciclaje como un método para preservar el entorno y concienciar sobre su protección, tanto en la comunidad educativa como en la localidad. El reciclaje desempeña un papel crucial en la conservación del medio ambiente, dado que con su práctica se convierten residuos en materiales útiles, y se evita la contaminación ambiental. También, se busca que los estudiantes adopten una mentalidad ecológica y apliquen medidas activas en sus viviendas y entornos locales para contribuir a esta causa.
- Se recomienda promover la implementación de programas educativos con materiales didácticos sobre el medio ambiente ⁹⁸ para despertar el interés de los alumnos y de la comunidad.

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES DEL CENTRO POBLADO DE YANAHUARA, URUBAMBA – CUSCO. 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

26%

INDICE DE SIMILITUD

26%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
3	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ulc.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	scielo.sld.cu Fuente de Internet	1%
7	eprints.ucm.es Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%

9	es.wikipedia.org Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
12	qdoc.tips Fuente de Internet	<1 %
13	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
15	www.publichealthpost.org Fuente de Internet	<1 %
16	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
17	revistas.upel.edu.ve Fuente de Internet	<1 %
18	1library.co Fuente de Internet	<1 %
19	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universidad de Salamanca Trabajo del estudiante	<1 %

21	literatura.ciidiroaxaca.ipn.mx Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	centro.paot.org.mx Fuente de Internet	<1 %
24	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Universidad Nacional Agraria de Nicaragua Trabajo del estudiante	<1 %
26	es.unionpedia.org Fuente de Internet	<1 %
27	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
28	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
30	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
31	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %

32	Submitted to Universidad del Istmo de Panamá Trabajo del estudiante	<1 %
33	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
34	sired.udenar.edu.co Fuente de Internet	<1 %
35	moam.info Fuente de Internet	<1 %
36	www.worldwildlife.org Fuente de Internet	<1 %
37	zagan.unizar.es Fuente de Internet	<1 %
38	www.archdaily.pe Fuente de Internet	<1 %
39	www.fucema.org.ar Fuente de Internet	<1 %
40	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
41	www.minam.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
42	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %

43

oa.upm.es

Fuente de Internet

<1 %

44

Submitted to Universidad Andina Nestor
Caceres Velasquez

Trabajo del estudiante

<1 %

45

www.ei-ie.org

Fuente de Internet

<1 %

46

www.un.org

Fuente de Internet

<1 %

47

catalonica.bnc.cat

Fuente de Internet

<1 %

48

documentop.com

Fuente de Internet

<1 %

49

repositorio.uladech.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

50

www.alanus.edu

Fuente de Internet

<1 %

51

www.proviasdes.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

52

Submitted to Universidad Nacional Federico
Villarreal

Trabajo del estudiante

<1 %

53

biodiv.org

Fuente de Internet

<1 %

54

transportesynegocios.wordpress.com

Fuente de Internet

<1 %

55

www.researchgate.net

Fuente de Internet

<1 %

56

Submitted to Universidad Internacional Isabel I de Castilla

Trabajo del estudiante

<1 %

57

Submitted to Fundación Universitaria Empresarial de la Camara de Comercio de Bogotá,

Trabajo del estudiante

<1 %

58

educacion.mma.gob.cl

Fuente de Internet

<1 %

59

saludnaturismovegetariano.zoomblog.com

Fuente de Internet

<1 %

60

Submitted on 1689646471288

Trabajo del estudiante

<1 %

61

Submitted to Universidad Manuela Beltrán

Trabajo del estudiante

<1 %

62

Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC

Trabajo del estudiante

<1 %

63

repositorio.uigv.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

tesis.unsm.edu.pe

64

Fuente de Internet

<1 %

65

transparencia.unap.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

66

www.europarl.europa.eu

Fuente de Internet

<1 %

67

www.goconqr.com

Fuente de Internet

<1 %

68

www.lacapital.com.ar

Fuente de Internet

<1 %

69

www.politicaexterior.com

Fuente de Internet

<1 %

70

Submitted to Universidad Nacional de
Educacion Enrique Guzman y Valle

Trabajo del estudiante

<1 %

71

ozono.ecoportal.net

Fuente de Internet

<1 %

72

renati.sunedu.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

73

www.bcl.uva.es

Fuente de Internet

<1 %

74

www.cendeisss.sa.cr

Fuente de Internet

<1 %

75

newsarchive.ohchr.org

Fuente de Internet

<1 %

76

pdfcookie.com

Fuente de Internet

<1 %

77

pomonaimpact.com

Fuente de Internet

<1 %

78

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

79

repositorio.unjfsc.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

80

sistemas.uft.edu.br

Fuente de Internet

<1 %

81

www.elmeridianodecordoba.com.co

Fuente de Internet

<1 %

82

www.facebook.com

Fuente de Internet

<1 %

83

www.hh.schule.de

Fuente de Internet

<1 %

84

www.programasue.info

Fuente de Internet

<1 %

85

(9-29-03)

<http://200.9.244.58/rio10/Docs/dsmesoae.pdf>

Fuente de Internet

<1 %

86	CASTROMONTE LUNA RODOLFO SULPICIO. "PIGARS de la Provincia de Lima 2014- IGA0004062", Ordenanza N° 1803, 2021 Publicación	<1 %
87	antropologia.com.ar Fuente de Internet	<1 %
88	cia.uagraria.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
89	ilo.law.cornell.edu Fuente de Internet	<1 %
90	kupdf.net Fuente de Internet	<1 %
91	mexico.unfpa.org Fuente de Internet	<1 %
92	pirhua.udep.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
93	repositorio.unal.edu.co Fuente de Internet	<1 %
94	www.ama.cu Fuente de Internet	<1 %
95	www.apeacantabria.org Fuente de Internet	<1 %
96	www.cacic2016.unsl.edu.ar Fuente de Internet	<1 %

97	www.cbd.int Fuente de Internet	<1 %
98	www.cvc.cervantes.es Fuente de Internet	<1 %
99	www.dipumalaga.org Fuente de Internet	<1 %
100	www.iacd.oas.org Fuente de Internet	<1 %
101	www.otca.info Fuente de Internet	<1 %
102	www.periciascaligraficas.com Fuente de Internet	<1 %
103	www.saltogrande.org Fuente de Internet	<1 %
104	www.socinfo.info Fuente de Internet	<1 %
105	www.tdx.cat Fuente de Internet	<1 %
106	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 23 (2007)", Brill, 2012 Publicación	<1 %
107	aquaticcommons.org Fuente de Internet	<1 %

108	buleria.unileon.es Fuente de Internet	<1 %
109	constituteproject.org Fuente de Internet	<1 %
110	docs.google.com Fuente de Internet	<1 %
111	futur.upc.edu Fuente de Internet	<1 %
112	granreserva.conchaytoro.com Fuente de Internet	<1 %
113	greenpeace.org.ar Fuente de Internet	<1 %
114	http://158.169.50.70/scadplus/printversion/es/s15006.h Fuente de Internet	<1 %
115	ibdigital.uib.cat Fuente de Internet	<1 %
116	idus.us.es Fuente de Internet	<1 %
117	iucn.org Fuente de Internet	<1 %
118	michoacanimparcial1.wixsite.com Fuente de Internet	<1 %
119	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %

120	pt.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
121	repositorio.espam.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
122	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
123	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
124	segundarepublica.turincon.com Fuente de Internet	<1 %
125	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
126	tiposdecontaminacion.net Fuente de Internet	<1 %
127	worldcat.org Fuente de Internet	<1 %
128	www.bassoenlared.com.ar Fuente de Internet	<1 %
129	www.consumer.es Fuente de Internet	<1 %
130	www.cve.org.co Fuente de Internet	<1 %
131	www.ecoenergiablog.com Fuente de Internet	<1 %

132	www.edx.org Fuente de Internet	<1 %
133	www.elsiglodedurango.com.mx Fuente de Internet	<1 %
134	www.frikipedia.es Fuente de Internet	<1 %
135	www.gobiernodecanarias.org Fuente de Internet	<1 %
136	www.oalib.com Fuente de Internet	<1 %
137	www.perafan.com Fuente de Internet	<1 %
138	www.rapidinventories.fieldmuseum.org Fuente de Internet	<1 %
139	www.renovablesverdes.com Fuente de Internet	<1 %
140	www.sidalc.net Fuente de Internet	<1 %
141	www.uci.ac.cr Fuente de Internet	<1 %
142	www.venadotuerto.gov.ar Fuente de Internet	<1 %
143	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos	<1 %

144 (Carlinda Leite and Miguel Zabalza). "Ensino superior: inovação e qualidade na docência", Repositório Aberto da Universidade do Porto, 2012.

Publicación

<1 %

145 Irene Monsonís Payá. "Actors' Engagement in Monitoring and Evaluation Mechanisms for Responsible Research and Innovation: an Explorative Study of the AHP Technique", Universitat Politecnica de Valencia, 2023

Publicación

<1 %

146 Maria Isabel Martinez Sosa. "Comunicación de la cultura en la República Dominicana, impedimentos para la difusión y su relación con la pobreza.", Universitat Politecnica de Valencia, 2020

Publicación

<1 %

147 [annualreport15.swissnex.org](https://www.swissnex.org/annualreport15)

Fuente de Internet

<1 %

148 archive.org

Fuente de Internet

<1 %

149 biblio3.url.edu.gt

Fuente de Internet

<1 %

150 c3.usac.edu.gt

Fuente de Internet

<1 %

151	ccp.ucr.ac.cr Fuente de Internet	<1 %
152	cifam.upr.edu.cu Fuente de Internet	<1 %
153	cn365.com.ar Fuente de Internet	<1 %
154	co.climate4classrooms.org Fuente de Internet	<1 %
155	condesan.org Fuente de Internet	<1 %
156	ddd.uab.cat Fuente de Internet	<1 %
157	documentacion.sirefor.go.cr Fuente de Internet	<1 %
158	doku.pub Fuente de Internet	<1 %
159	etd.fcla.edu Fuente de Internet	<1 %
160	fdocuments.net Fuente de Internet	<1 %
161	gestiondelriesgo.gov.co Fuente de Internet	<1 %
162	mail.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %

163	manualzz.com Fuente de Internet	<1 %
164	mercado.com.ar Fuente de Internet	<1 %
165	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
166	repositorio.geotech.cu Fuente de Internet	<1 %
167	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
168	repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
169	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
170	revistas.unae.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
171	search.scielo.org Fuente de Internet	<1 %
172	theoldreader.com Fuente de Internet	<1 %
173	www.alzheimeruniversal.eu Fuente de Internet	<1 %
174	www.crim.unam.mx Fuente de Internet	<1 %

175	www.iadb.org Fuente de Internet	<1 %
176	www.lavozdelsandinismo.com Fuente de Internet	<1 %
177	www.legislatura-qro.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
178	www.rumbo.com.ar Fuente de Internet	<1 %
179	www.saladeprensa.yucatan.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
180	www.secretariasenado.gov.co Fuente de Internet	<1 %
181	www.sefh.es Fuente de Internet	<1 %
182	www.sokaglobal.org Fuente de Internet	<1 %
183	www.theibfr.com Fuente de Internet	<1 %
184	www.tuescuelaesonline.com Fuente de Internet	<1 %
185	Porras Lima, Francisco Daniel <1976>(Bottari, Carlo). "L'intervento pubblico sul turismo attivo. Il caso concreto delle stazioni	<1 %

sciistiche", Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, 2012.

Publicación

186

guarderiasanjosebello.blogspot.com

Fuente de Internet

<1 %

187

negociosycomunicaciones.wordpress.com

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado