

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EN LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA



T E S I S

**Uso de plantas medicinales en los estudiantes de la institución
educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides
Carrión – 2024**

Para optar el título profesional de:
Licenciada en Educación
Con Mención: Biología y Química

Autores:

Bach. Lucinda CORNELIO LOYOLA

Bach. Norica MORALES LOVATON

Asesor:

Mg. Anibal Isaac CARBAJAL LEANDRO

Cerro de Pasco – Perú – 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EN LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA



T E S I S

**Uso de plantas medicinales en los estudiantes de la institución
educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides
Carrión – 2024**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Oscar SUDARIO REMIGIO
PRESIDENTE

Dr. Julio César CARHUARICRA MEZA
MIEMBRO

Dr. Rómulo Víctor CASTILLO ARELLANO
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Educación
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 116 – 2025

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

Lucinda CORNELIO LOYOLA y Norica MORALES LOVATON

Escuela de Formación Profesional:

Educación a Distancia

Tipo de trabajo:

Tesis

Título del trabajo:

Uso de plantas medicinales en los estudiantes de la institución educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión – 2024

Asesor:

Aníbal Isaac CARBAJAL LEANDRO

Índice de Similitud:

7%

Calificativo:

Aprobado

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software Turnitin Similarity

Cerro de Pasco, 24 de julio del 2025.



Firmado digitalmente por VALENTIN
MELGAREJO Tacillo Fels FAU
20154625046.ssh
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.07.2025 16:14:35 -05:00

DEDICATORIA

Dedicamos el presente trabajo, ante todo, a Dios por darnos la fuerza y oportunidad de cumplir nuestras metas. Así mismo, a nuestras familias por todo su apoyo y por motivarnos a seguir creciendo día con día.

AGRADECIMIENTO

A los catedráticos de la UNDAC, por la dedicación y esmero para nuestra formación profesional y educación en valores y principios.

Así mismo, agradecemos a los docentes, directivos y estudiantes en general de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, por permitirnos ejecutar el presente estudio dentro de la institución educativa. Del mismo modo, a nuestros familiares por su apoyo incondicional en todo el proceso académico.

RESUMEN

El consumo de las plantas medicinales se ha incrementado considerablemente tanto en las áreas urbanas como rurales. Pero el mayor uso se da debido a su economía, su cultura y la disponibilidad de tener a la planta no solo como alimento sino también para tratar algunas afecciones ha generado que el uso de estas plantas vaya creciendo en los últimos años, sobre todo tras la aparición de un nuevo virus que produce la COVID-19. Dada esta situación, la búsqueda de información de remedios naturales se hizo más concurrente entre los que destacaron las plantas con usos antivirales, fortalecedoras del sistema inmune, antiinflamatorias y para el tratamiento de enfermedades respiratorias, aunque hasta la fecha no hay evidencia científica de su eficacia para estas afecciones, su práctica tan proviene de saberes y conocimientos populares.

El estudio utilizó un enfoque cuantitativo de tipo básico, utilizando un nivel descriptivo y un diseño transversal no experimental. Se utilizó un instrumento de opción múltiple para medir la variable de estudio. El objetivo principal fue identificar las plantas medicinales que usan los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. El resultado encontrado fue que las plantas medicinales más utilizadas por los estudiantes encuestados es la manzanilla y el eucalipto que representan un 63%.

Palabras claves: Plantas medicinales, enfermedades respiratorias

ABSTRACT

The consumption of medicinal plants has increased considerably in both urban and rural areas. But the greatest use is due to its economy, its culture, and the availability of the plant not only as food but also to treat some conditions. This has led to the growth in the use of these plants in recent years, especially after the emergence of a new virus that causes COVID-19. Given this situation, the search for information on natural remedies became more prevalent, with plants with antiviral, immune-boosting, anti-inflammatory, and respiratory disease benefits standing out. Although to date there is no scientific evidence of their effectiveness for these conditions, their practice is largely rooted in popular wisdom and knowledge.

The study used a basic quantitative approach, employing a descriptive approach and a non-experimental cross-sectional design. A multiple-choice instrument was used to measure the study variable. The main objective was to identify the medicinal plants used by students at the Leoncio Prado Educational Institution in Paucar, Daniel Alcides Carrión province, during the year 2024. The result found was that the medicinal plants most used by the students surveyed were chamomile and eucalyptus, which represented 63%.

Keywords: Medicinal plants, respiratory diseases

INTRODUCCIÓN

El empleo de plantas medicinales constituye una de las manifestaciones más antiguas en la historia de la humanidad para tratar y prevenir enfermedades, representando una herencia viva del saber tradicional que ha sido transmitido a lo largo del tiempo. En numerosas comunidades andinas, este conocimiento ancestral sigue vigente, especialmente en zonas rurales donde el acceso a servicios médicos convencionales resulta limitado o insuficiente. En este contexto, el distrito de Paucar, situado en la provincia de Daniel Alcides Carrión, en la región Pasco, conserva prácticas culturales significativas relacionadas con el uso de elementos naturales, destacándose el uso de plantas con propiedades curativas.

Este trabajo de investigación responde a la necesidad de indagar en qué medida los jóvenes, en particular los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado del distrito de Paucar, recurren a las plantas medicinales en su día a día. Se parte del reconocimiento de que estos saberes constituyen parte fundamental del patrimonio cultural inmaterial de las comunidades, y su permanencia depende en gran medida de su transmisión a las nuevas generaciones. Frente a la creciente presencia de la medicina moderna y los productos farmacéuticos industrializados, se vuelve crucial analizar si estos conocimientos tradicionales se preservan, se transforman o tienden a desaparecer entre los adolescentes.

El propósito central del estudio es identificar qué especies de plantas medicinales son utilizadas por los estudiantes, con qué frecuencia recurren a ellas, en qué situaciones específicas y cuáles son las formas de preparación más empleadas. Estas interrogantes se articulan en torno al problema general: ¿Cuáles son las plantas medicinales empleadas por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado del distrito de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024? La investigación adopta un

enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo y no experimental, utilizando instrumentos como encuestas y entrevistas para la recolección de datos.

La relevancia del estudio se manifiesta tanto en su aporte al rescate y preservación del saber ancestral en torno a las plantas curativas, como en su contribución a una educación intercultural que fortalezca la identidad cultural de los estudiantes. Basándose en fundamentos teóricos provenientes de la etnobotánica y enfoques de educación contextualizada, el trabajo promueve una valoración crítica e integradora de los conocimientos locales dentro del ámbito escolar.

En conclusión, esta investigación busca fomentar la reflexión y el diálogo entre el conocimiento tradicional y el saber científico, promoviendo una visión holística y culturalmente sensible del cuidado de la salud. Los hallazgos permitirán identificar oportunidades para integrar estos conocimientos en la educación formal, motivando en los estudiantes una actitud responsable, respetuosa y consciente hacia el uso sostenible de los recursos naturales y culturales de su comunidad.

Las autoras

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

INDICE DE TABLAS

INDICE DE FIGURAS

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema	1
1.2.	Delimitación de la investigación	2
1.3.	Formulación del problema	4
1.3.1.	Problema general	4
1.3.2.	Problemas específicos	4
1.4.	Formulación de objetivos	5
1.4.1.	Objetivo general	5
1.4.2.	Objetivos específicos	5
1.5.	Justificación de la investigación	5
1.6.	Limitaciones de investigación	9

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio	12
2.2.	Bases teóricas – científicas	18

2.3.	Definición de términos básicos.....	61
2.4.	Formulación de hipótesis	62
2.4.1.	Hipótesis general.....	62
2.4.2.	Hipótesis específicas.....	63
2.5.	Identificación de variables.....	63
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores	64

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación.....	65
3.2.	Nivel de investigación	65
3.3.	Métodos de investigación	65
3.4.	Diseño de investigación.....	66
3.5.	Población y muestra.....	66
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	67
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	67
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	67
3.9.	Tratamiento estadístico.....	68
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica.....	68

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo.....	69
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	70
4.3.	Prueba de hipótesis	73
4.3.1.	Hipótesis General.....	73
4.3.2.	Hipótesis específicas 1.....	74

4.3.3. Hipótesis específica 2	76
4.3.4. Hipótesis específica 3	78
4.4. Discusión de resultados	79

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	64
Tabla 2 Población de estudio.....	66
Tabla 3 Alfa de Cronbach de la variable	67
Tabla 4 ¿Utilizas plantas medicinales como tratamiento o prevención de algunas enfermedades?	70
Tabla 5 ¿Sientes que las plantas que utilizas te ayudan en la prevención o tratamiento de algunas enfermedades?	71
Tabla 6 ¿Tienes conocimiento de los beneficios de las plantas medicinales?.....	72
Tabla 7 ¿Qué planta es la que más utilizas?	73
Tabla 8 ¿Con qué frecuencia utilizas las plantas medicinales?	75
Tabla 9 ¿En qué malestares sueles utilizar las plantas medicinales?	76
Tabla 10 ¿En qué situación sueles utilizar las plantas medicinales?	77
Tabla 11 ¿Cuál es el modo de preparación que más utilizas?	78

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Observación de la muñá.....	46
Figura 2 Ruda	47
Figura 3 Manzanilla.....	48
Figura 4 Chancapiedra.....	49
Figura 5 Observación de la Ortiga de gato	49
Figura 6 Jauregui	50
Figura 7 Hishanca.....	50
Figura 8 Oreja de conejo	51
Figura 9 Matico	52
Figura 10 Hierba luisa	52
Figura 11 Laya (llanten)	53
Figura 12 Borraja.....	54
Figura 13 Cortadillo	54
Figura 14 Shupta	55
Figura 15 Lancawuasha.....	55
Figura 16 Toronjil	56
Figura 17 Cereza (hojas)	56
Figura 18 Pimpinilla.....	57
Figura 19 Congona	58
Figura 20 Jircanpurej.....	58
Figura 21 Escorzonera.....	59
Figura 22 Huamanripa.....	59
Figura 23 Hormiga negra	60
Figura 24 Figura 24 Apio silvestre.....	61

Figura 25 ¿Utilizas plantas medicinales como tratamiento o prevención de algunas enfermedades?	70
Figura 26 ¿Sientes que las plantas que utilizas te ayudan en la prevención o tratamiento de algunas enfermedades?	71
Figura 27 ¿Tienes conocimiento de los beneficios de las plantas medicinales?	72
Figura 28 ¿Qué planta es la que más utilizas?.....	74
Figura 29 ¿Con qué frecuencia utilizas las plantas medicinales?	75
Figura 30 ¿En qué malestares sueles utilizar las plantas medicinales?	76
Figura 31 ¿En qué situación sueles utilizar las plantas medicinales?	77
Figura 32 ¿Cuál es el modo de preparación que más utilizas?.....	79

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

A pesar de la riqueza cultural y natural de la región de Daniel Alcides Carrión, se observa un limitado conocimiento y valoración de las plantas medicinales locales por parte de los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar. Este fenómeno podría estar asociado a la falta de integración de saberes tradicionales en el currículo educativo, así como a la escasa transmisión de conocimientos intergeneracionales, lo que genera un desaprovechamiento de los recursos naturales disponibles y una pérdida de identidad cultural. Existiendo desconocimiento en los siguientes puntos:

Escaso conocimiento teórico y práctico de las propiedades y usos de las plantas medicinales locales en los estudiantes de la I.E. Leoncio Prado.

Débil vinculación entre los contenidos educativos impartidos en la institución y el conocimiento ancestral de la comunidad relacionado con las plantas medicinales.

Falta de interés y motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de las propiedades y aplicaciones de las plantas medicinales, debido a la percepción de este saber cómo poco relevante en el contexto educativo actual.

Poca interacción entre la comunidad educativa y los actores locales (curanderos, sabios, agricultores) que poseen conocimientos tradicionales sobre las plantas medicinales, limitando el aprendizaje contextualizado.

El problema identificado radica en que los estudiantes de la institución educativa Leoncio Prado de Paucar poseen un conocimiento limitado acerca de las plantas medicinales de su entorno, lo que dificulta la preservación y transmisión de estos saberes ancestrales y su potencial uso para el bienestar comunitario. Esto podría deberse a la escasa integración de este conocimiento en las prácticas pedagógicas, a la desvalorización de los saberes locales en el ámbito académico y a la falta de estrategias didácticas que motiven a los estudiantes a interesarse por el estudio de estas plantas y sus aplicaciones medicinales.

1.2. Delimitación de la investigación

La investigación sobre el conocimiento de las plantas medicinales en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar se enmarca dentro de las siguientes delimitaciones:

Delimitación Espacial:

La investigación se llevará a cabo en la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, ubicada en la provincia de Daniel Alcides Carrión, región de Pasco, Perú. Esta institución fue seleccionada debido a su ubicación en un entorno donde el uso de plantas medicinales forma parte de la tradición cultural y el conocimiento ancestral de la comunidad local.

Delimitación Temporal:

El estudio se desarrollará durante el año 2024, abarcando un periodo de observación y recolección de datos que se iniciará en el primer semestre y se prolongará hasta el segundo semestre del año académico, considerando un tiempo adecuado para la aplicación de instrumentos, entrevistas y análisis de los resultados.

Delimitación Poblacional:

La población objetivo de la investigación está conformada por los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar. Se focalizará en los grados de 3ro, 4to y 5to de secundaria, debido a que en estos niveles los estudiantes cuentan con un mayor nivel de madurez y capacidad para comprender y evaluar los conocimientos sobre plantas medicinales.

Delimitación Temática:

La investigación se centrará en el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes acerca de las propiedades, usos y beneficios de las plantas medicinales locales. También se indagará sobre la percepción y valoración que tienen los estudiantes respecto a la importancia de estos saberes tradicionales, así como la influencia de factores como el entorno familiar, el currículo educativo y la comunidad en el desarrollo de dicho conocimiento.

Delimitación Conceptual:

El estudio considerará como planta medicinal a cualquier especie vegetal que, por sus propiedades químicas, se utilice en la comunidad para el tratamiento de enfermedades o para el mantenimiento de la salud. Se abordarán conceptos como conocimiento tradicional, saberes ancestrales, medicina natural, y se

diferenciará entre conocimiento teórico (identificación y características) y conocimiento práctico (preparación y uso).

Delimitación Metodológica:

El enfoque metodológico será de tipo descriptivo con un diseño no experimental y transversal, empleando técnicas de recolección de datos como encuestas, entrevistas y observaciones directas. La muestra se seleccionará de manera intencional para asegurar la participación de estudiantes con diferentes niveles de exposición a los saberes tradicionales.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Qué plantas medicinales usan los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Con qué frecuencias utilizan las plantas medicinales los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024?
- ¿En qué circunstancias usan las plantas medicinales los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024?
- ¿Cuál es el modo de preparación de las plantas medicinales más utilizado por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo oeneral

Identificar las plantas medicinales que usan los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar con qué frecuencia utilizan las plantas medicinales los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.
- Identificar las circunstancias de uso de las plantas medicinales en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.
- Identificar el modo de preparación de las plantas medicinales más utilizado por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.

1.5. Justificación de la investigación

La presente investigación, titulada "Conocimiento sobre plantas medicinales en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión - 2024", es relevante debido a que aborda un aspecto fundamental del patrimonio cultural de la región: el uso de plantas medicinales. Este conocimiento, transmitido a lo largo de generaciones, es parte esencial de la identidad local y representa una alternativa accesible y sostenible para el cuidado de la salud.

En un contexto donde la globalización y la modernización pueden amenazar la continuidad de saberes tradicionales, resulta fundamental conocer el grado en que las nuevas generaciones están familiarizadas con el uso de plantas medicinales. Esta investigación permitirá evaluar si los estudiantes poseen el conocimiento necesario para reconocer, utilizar y valorar las plantas medicinales de su entorno. Además, busca identificar la percepción de los jóvenes sobre la relevancia de estos saberes en la vida cotidiana de su comunidad, lo cual es crucial para fomentar una actitud de valoración y preservación de la diversidad cultural y biológica.

a) Justificación Teórica

La investigación sobre el conocimiento de plantas medicinales en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar se fundamenta en diversas teorías relacionadas con la etnobotánica, la educación intercultural y la conservación de saberes tradicionales. Desde la etnobotánica, se reconoce la importancia de documentar y preservar el conocimiento de las plantas medicinales como una forma de mantener el vínculo entre la comunidad y su entorno natural. La teoría de la educación intercultural resalta la necesidad de integrar estos conocimientos en el ámbito educativo, promoviendo un aprendizaje que respete y valore las prácticas culturales locales. Además, la investigación contribuye al desarrollo de la educación contextualizada, que adapta los contenidos escolares a las realidades y necesidades de los estudiantes, facilitando la transferencia de saberes tradicionales al ámbito académico. Estas teorías proporcionan una base sólida para analizar el nivel de conocimiento de los estudiantes y

proponer estrategias que fortalezcan su comprensión y valoración de las plantas medicinales.

b) Justificación Social

Esta investigación es socialmente relevante porque busca contribuir a la preservación de los conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales en la región de Pasco, los cuales son un componente esencial del patrimonio cultural de la comunidad de Paucar. Al involucrar a los estudiantes en el reconocimiento y valoración de estos saberes, se fomenta una conciencia ambiental y cultural que puede influir en la preservación de la biodiversidad local. Además, el estudio promueve el fortalecimiento de la identidad cultural de los jóvenes, incentivándolos a valorar las prácticas y conocimientos de sus ancestros. Esto no solo enriquece su formación personal, sino que también impulsa la cohesión social y el respeto por la tradición dentro de la comunidad, al reconocer la importancia de estos saberes para el bienestar colectivo.

c) Justificación metodológica

Metodológicamente, el estudio se justifica por la necesidad de aplicar un enfoque descriptivo y no experimental para analizar el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre plantas medicinales. La elección de técnicas como encuestas, entrevistas y observaciones directas permite obtener información relevante y detallada sobre cómo los estudiantes comprenden y valoran las propiedades y usos de las plantas medicinales locales. Además, el diseño transversal de la investigación posibilita recoger datos en un periodo específico (el año 2024), lo cual facilita la comparación de los resultados y el análisis de la situación actual. Esta metodología asegura una comprensión

profunda del fenómeno estudiado y permite identificar oportunidades para integrar los conocimientos tradicionales en la educación formal.

d) Justificación legal

La investigación también tiene una justificación legal, basada en el cumplimiento de normativas nacionales e internacionales que promueven la protección del patrimonio cultural inmaterial y la preservación de la biodiversidad. En el Perú, la Ley N° 27811 establece un régimen de protección para los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos, que incluye el conocimiento sobre plantas medicinales. A nivel educativo, la Ley General de Educación N° 28044 promueve la educación intercultural y la revalorización de las culturas locales. La presente investigación se alinea con estos marcos normativos, ya que busca documentar, preservar y valorizar los conocimientos sobre plantas medicinales, integrándolos en la formación educativa de los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar.

e) Justificación Epistemológica

Epistemológicamente, el estudio se basa en el enfoque del constructivismo social, que postula que el conocimiento se construye a partir de la interacción entre el individuo y su entorno cultural y social. Los conocimientos sobre plantas medicinales no solo se adquieren a través de la experiencia directa, sino que también son transmitidos de manera oral y práctica dentro de la comunidad. Este enfoque permite entender cómo los estudiantes han adquirido estos saberes y cómo los reinterpretan a partir de su educación formal. La investigación se centra en la construcción de conocimiento contextualizado, donde los saberes ancestrales y la enseñanza escolar

interactúan para formar una comprensión integral de las plantas medicinales. Al analizar la relación entre el conocimiento tradicional y el aprendizaje escolar, se busca generar un entendimiento profundo de cómo los estudiantes integran y valoran estos conocimientos en su vida diaria y en su proceso de formación académica.

1.6. Limitaciones de investigación

- **Acceso a la información completa:** Una de las principales limitaciones de esta investigación podría ser la dificultad para acceder a información detallada y precisa sobre el conocimiento de plantas medicinales por parte de los estudiantes. Esto puede ocurrir porque el conocimiento de los saberes tradicionales a menudo es transmitido de manera oral y no necesariamente documentado. La reticencia de algunos estudiantes a compartir lo que saben debido a la percepción de que estos conocimientos son exclusivamente de la comunidad o del entorno familiar puede influir en la calidad de los datos recopilados.
- **Tiempo para la recolección de datos:** El tiempo disponible para la recolección de datos puede ser limitado, ya que el estudio se desarrollará a lo largo del año académico 2024, dividido entre los dos semestres. Esto implica que el periodo para la aplicación de encuestas y entrevistas debe ser cuidadosamente planificado para no interferir con las actividades académicas de los estudiantes. Además, los cambios en el calendario escolar, como huelgas o eventos imprevistos, podrían afectar el cronograma previsto para la recolección de datos.
- **Variabilidad en el nivel de conocimiento:** Existe una variabilidad en el nivel de conocimiento sobre plantas medicinales entre los estudiantes, lo cual

puede dificultar la estandarización de los resultados. Los factores como el entorno familiar, la cercanía con personas mayores que poseen conocimientos tradicionales, y la interacción directa con el entorno natural pueden influir de manera significativa en el nivel de conocimiento de cada estudiante. Esta diversidad puede hacer más complejo el análisis comparativo y la identificación de patrones claros.

- **Disponibilidad de fuentes primarias:** Otra limitación podría ser la disponibilidad limitada de fuentes primarias sobre el uso de plantas medicinales específicas de la región. Aunque se puede acceder a ciertos registros etnobotánicos, es posible que estos no reflejen completamente el conocimiento local y actual de la comunidad de Paucar. Esto puede obligar a complementar la información mediante entrevistas con conocedores locales, lo que podría ser un proceso más largo y sujeto a interpretaciones personales de los informantes.
- **Factores socioculturales:** Los factores socioculturales, como la percepción de los estudiantes sobre la relevancia de las plantas medicinales frente a la medicina moderna, podrían influir en las respuestas obtenidas. Algunos estudiantes podrían subestimar la importancia de los conocimientos tradicionales debido a la influencia de enfoques más científicos y modernos, lo cual puede sesgar la percepción sobre el valor de las plantas medicinales. Esta diferencia de percepciones puede afectar la objetividad de los datos recopilados, ya que algunos podrían no valorar o recordar detalles importantes de los saberes tradicionales.
- **Limitaciones financieras y de recursos:** La investigación podría enfrentar limitaciones financieras y de recursos, especialmente en lo que respecta a la

movilización hacia la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar y la adquisición de materiales necesarios para la aplicación de instrumentos de recolección de datos (como encuestas y cuestionarios). Esto podría restringir la posibilidad de realizar un número adecuado de entrevistas o visitas al lugar de estudio, lo que podría afectar la cantidad de datos recolectados y la profundidad del análisis.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

a. Internacionales

En la provincia de Imbabura, Ecuador, Lara (2022) realizó un estudio relevante enfocado en identificar las plantas útiles presentes en la parroquia de Natabuela, con el propósito de integrarlas en la creación y ejecución de proyectos educativos adaptados al contexto local en la Escuela de Educación General Básica “Daniel Pasquel”. Este trabajo, de carácter cualitativo y cuantitativo y de tipo exploratorio documental, permitió profundizar en los conocimientos etnobotánicos que han sido preservados y transmitidos de generación en generación por las familias de la comunidad de Natabuela. La investigación tomó como base una muestra no probabilística compuesta por 224 participantes del ámbito educativo, incluyendo estudiantes de octavo, noveno y décimo año, miembros de sus familias, líderes comunitarios, docentes, autoridades escolares y mujeres con conocimientos tanto en medicina tradicional como en medicina convencional. Esto permitió

contrastar y analizar la información etnobotánica recopilada. Para lograr los objetivos planteados, se utilizaron herramientas como encuestas, entrevistas y grupos focales, además de la elaboración de cuestionarios y la organización de colecciones de muestras botánicas. Entre los resultados alcanzados, destaca la identificación de 301 especies de plantas útiles, de las cuales 188 contaban con comprobantes botánicos y 113 sin ellos, pertenecientes a 82 familias botánicas y 220 géneros. Las principales categorías de uso identificadas fueron la medicinal, que representó el 50 % de las especies (152), y la alimenticia, que alcanzó el 40 % (119), esta última relacionada con la intensa actividad agrícola de la zona, que provee de alimentos básicos y de ingredientes para la elaboración de platos y bebidas tradicionales como sopas, jugos, cremas y locros. En el ámbito medicinal, se identificaron especies utilizadas en infusiones, baños, macerados y otros métodos de preparación. Lara concluye que, aunque la familia desempeña un papel crucial en la educación de los niños, son los adultos mayores quienes conservan y difunden el conocimiento etnobotánico, siendo considerados como los principales guardianes de este saber. Sin embargo, este conocimiento queda limitado a la memoria de estas personas, ya que las generaciones más jóvenes muestran un menor interés en adquirir y desarrollar estas prácticas. Por esta razón, las instituciones educativas deberían promover la conservación de la riqueza cultural y biológica de la zona, creando proyectos educativos que conecten el conocimiento tradicional con el científico y que sean relevantes para la comunidad.

Chanaguano et al. (2013), en su tesis de pregrado titulada "Texto didáctico sobre la clasificación y uso de plantas medicinales, dirigido a niñas y niños de Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación General Básica, en los CECIBs 'Gallo Rumi' de la Comunidad de Laihua Chiquizungo y 'Jatun Rumi' de la Comunidad de Boliche, pertenecientes a la parroquia Simiátug, cantón Guaranda, provincia de Bolívar", desarrollada en la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador, presentaron las siguientes conclusiones: La creación de una guía que integre los saberes locales ayuda a fortalecer la identidad tanto en la escuela como en la comunidad. Esto contribuye a valorar la medicina ancestral como una fuente de sanación accesible para la prevención y tratamiento de enfermedades, siempre que este conocimiento sea apropiado por los niños y niñas de la comunidad. A través de la guía, los estudiantes pueden fomentar la preservación de las plantas medicinales en cada hogar, utilizándolas según las necesidades de salud de cada individuo. La investigación realizada para diseñar la guía permitió identificar a miembros clave de la comunidad que poseen este conocimiento tradicional. Los niños y niñas que usen la guía encontrarán un nuevo recurso que les ayudará en la construcción de su identidad cultural. La guía representa un aporte significativo a la educación intercultural, ya que promueve la revitalización de los conocimientos ancestrales como una estrategia para afirmar las identidades locales. (Chanaguano Azogue y otros, 2013, pág. 46).

b. Nacionales

Rengifo Mendoza, J. (2023). Artículo científico Conocimiento del uso de plantas medicinales nativas en estudiantes de la institución educativa Chujai Anag

Ukuncham, Wawaim, Imaza, 2022. Su estudio tuvo como objetivo principal, identificar si hay relación entre conocimiento y uso de plantas medicinales nativas en estudiantes de la IESM Chujai Anag Ukuncham de Wawaim; investigación tipo descriptiva, diseño correlacional, la muestra lo conformaron 45 alumnos de educación secundaria, el instrumento fue un cuestionario conformado por 17 preguntas, de elaboración propia, validada por tres expertos conocedores del tema. De acuerdo a los resultados, el 13,3% no conoce de plantas medicinales nativas, el 86,7% si conoce. El 17,8% conocen su uso, y el 82.2% no conoce su uso. Además, el 73,3% fueron enseñados sobre plantas medicinales, por sus abuelos, el 24.4% por sus padres, el 2.2% por sus profesores. En lo referente a la forma de preparación, el 13.3% dice que se prepara en infusión, el 2.2% emplasto, el 57.8% maceración y el 26.7% no sabe la forma de preparación. La planta ayahuasca, el 22.2% conoce que su preparación es en infusión, el 46.7% mediante emplasto, el 8.9% maceración y el 22.2% no sabe. La forma de preparación de la planta de piri piri, el 48.9% manifestaron que es en infusión, el 51.1% no sabe la forma de preparación. Finalmente, según la prueba Chi-Cuadrado, no se encontró relación entre conocimiento y uso de plantas medicinales nativas con $p=0,221$, para el 95% de confianza. La investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos sobre plantas medicinales andinas que poseen los estudiantes de la IE. N° 56121 Quehue de la Provincia de Canas, y se desarrolló siguiendo un diseño no experimental - transeccional. Los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación revelan que, los estudiantes de la IE. N° 56121 Quehue de la Provincia de Canas, conocen limitado número de plantas medicinales: 21 plantas en el quinto grado de primaria y 27 en el sexto grado de primaria; se encontró además que, las respuestas uniformes que se explican porque son saberes transmitidos por generaciones solo alcanza al 37% en el quinto grado de primaria y al 42% en el sexto grado de primaria. Estos valores dejan entrever que los estudiantes de la IE. objeto

de estudio no están incorporando los conocimientos ancestrales respecto de las plantas medicinales, lo que constituye un desafío para la acción educativa.

Machacuay (2022) en su tesis, *Uso de plantas medicinales en pobladores del distrito de San Luis Cañete*, Lima 2022; tuvo como objetivo principal, evaluar el uso de plantas medicinales en los pobladores del distrito de San Luis Cañete, Lima. Utilizando la estadística descriptiva, y como instrumento una encuesta elaborada; encontró que, la muestra evaluada utiliza las plantas medicinales para prevenir enfermedades (25,9%), utilizan para aliviar enfermedades (49,9%), y una menor proporción para tratar enfermedades (24,3%). Así mismo, demostró que, la dolencia más frecuente que tratan con plantas medicinales es la Covid-19, representada por un 12,8%; la gripe, 18%; el asma, 3%; los golpes, 15,5%; la tos, 17,4%; en menor proporción los bronquios, con un 3%; los cólicos, con un 4,6%; los dolores de cabeza, con un 11,4%; y otras enfermedades, con un 14,2%) en población estudiada.

Chircca (2022) llevó a cabo un estudio enfocado en la integración de las plantas medicinales en las sesiones de enseñanza del área de Ciencia y Tecnología en la institución educativa I. E. I. Niño Jesús de Turpo. El objetivo de su investigación fue explorar la forma en que se pueden incluir de manera pedagógica los conocimientos sobre las plantas medicinales de la cultura quechua, con la intención de fomentar la creación de nuevos aprendizajes y promover la apreciación y el fortalecimiento de los saberes ancestrales locales. Este estudio, de carácter cualitativo y con un enfoque descriptivo y explicativo, contó con la participación de 12 estudiantes, un docente, un miembro de la dirección de la escuela, 4 padres de familia y un *yachaq* o "sabio" de la comunidad, quien aportó su extenso conocimiento

tradicional sobre las plantas medicinales propias de la cultura quechua. Para recopilar la información, se emplearon diversas técnicas, como la participación directa, la observación, las entrevistas y la revisión de documentos bibliográficos de la escuela. Los hallazgos de la investigación revelaron que la apreciación de los estudiantes hacia las plantas medicinales se basa en experiencias prácticas, su integración en el área de Ciencia y Tecnología, la realización de proyectos educativos, la sensibilización de la comunidad y la aceptación de los padres para la enseñanza de sus hijos. En este sentido, el aprendizaje de los estudiantes se fundamenta en la exploración y observación tanto dentro como fuera del aula, el conocimiento transmitido por los padres, los saberes compartidos por los docentes y los *yachaq*, así como el uso de estas plantas a nivel social y cultural.

c. Locales

Tal como se expresa en el estudio realizado por García (2023) en su trabajo Vigencia de las plantas medicinales en la Cultura Asheninka en la Comunidad Nativa Primavera del distrito de Puerto Bermúdez, 2021; cuyo objetivo de su estudio fue analizar la vigencia del uso de plantas medicinales y la medicina ancestral en la cultura Asheninka de la comunidad nativa primavera, en Puerto Bermúdez. La investigación utilizó el enfoque cualitativo de tipo básico inductivo, como método general se aplicó el científico con diseño de teoría fundamentada, la muestra estuvo constituida por 16 participantes seleccionados mediante un muestreo teórico, los datos fueron procesados con el software MAXQDA 2020. En el proceso de interpretación se codificó y categorizó los términos identificados en el texto de la entrevista teniendo en cuenta microanálisis de frases, oraciones y

párrafos, posteriormente se estructuró redes de códigos mediante una codificación inductiva y se formaron grupos o categorías para la interpretación del sentido que dieron los informantes. Resultados: las evidencias de datos emergentes mostraron que el uso de las plantas medicinales en la población estudiada sigue vigente como parte de su cultura en la práctica terapéutica. Se evidenció que existe una relación intrínseca entre la estructura de símbolos asociados a la naturaleza, las plantas medicinales y la realidad material-práctica, esta relación ha generado un anclaje del uso de plantas medicinales en la cotidianidad del poblador Asheninka; en suma estos resultados sugieren que esta relación ha mantenido vigente los conocimientos ancestrales sobre el uso de plantas medicinales como recursos terapéuticos y que se han fundido en un sincretismo práctico con la medicina moderna la cual lentamente va desplazando a la medicina tradicional.

2.2. Bases teóricas – científicas

A. Plantas Medicinales

La conceptualización de las plantas medicinales se refiere a aquellas especies vegetales que poseen propiedades terapéuticas y que se utilizan en la prevención y tratamiento de diversas enfermedades. Estas plantas pueden ser empleadas en su forma natural o a través de extractos, y su uso se remonta a prácticas ancestrales en diversas culturas alrededor del mundo.

Las plantas medicinales son aquellas especies vegetales que poseen compuestos bioactivos con propiedades terapéuticas y que han sido empleadas tradicionalmente en la prevención y tratamiento de diversas enfermedades. Según López et al. (2021), las plantas medicinales representan

una fuente importante de principios activos naturales que pueden ser utilizados en la medicina tradicional y en la industria farmacéutica. En este sentido, el conocimiento sobre estas plantas ha sido transmitido de generación en generación, especialmente en comunidades rurales, donde constituyen un recurso accesible para el cuidado de la salud (Ramírez & Gómez, 2022).

Las plantas medicinales contienen principios activos, que son compuestos químicos responsables de sus efectos curativos. Estos principios pueden variar según la especie y la parte de la planta utilizada, como hojas, raíces o flores. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la importancia de estas plantas, promoviendo su uso seguro y eficaz, especialmente en comunidades con acceso limitado a medicamentos convencionales (Organización Mundial de la Salud, 2022).

Según Martínez et al. (2020), el conocimiento sobre plantas medicinales no solo es relevante desde el punto de vista médico, sino que también juega un papel crucial en la cultura y la identidad de las comunidades que las utilizan. Este conocimiento tradicional se ha transmitido de generación en generación y sigue siendo fundamental en muchas sociedades contemporáneas.

Por otro lado, De la Cruz y Martínez (2020) destacan que la medicina tradicional basada en plantas es especialmente relevante en regiones con una fuerte tradición cultural, donde se valora el uso de plantas locales para tratar enfermedades comunes. Estas plantas, a menudo, son empleadas en forma de infusiones, cataplasmas, decocciones, entre otras preparaciones, para aprovechar sus efectos curativos. Asimismo, el estudio de Álvarez y Rojas (2023) subraya la importancia de la investigación etnobotánica en el

reconocimiento y conservación de las especies medicinales, ya que estas plantas no solo contribuyen al bienestar de las personas, sino también a la preservación del conocimiento tradicional y la biodiversidad.

Además, la investigación científica ha permitido identificar y aislar muchos de los principios activos presentes en estas plantas, lo que ha llevado al desarrollo de numerosos fármacos modernos (González & Pérez, 2021). Este proceso ha sido esencial para validar y complementar el uso tradicional con evidencia científica.

- Clasificación de las plantas medicinales:

La clasificación de las plantas medicinales se puede realizar atendiendo a diferentes criterios, como su forma de uso, las partes de la planta empleadas y sus efectos terapéuticos. De acuerdo con Martínez y López (2023), una forma común de clasificar las plantas medicinales es según la parte de la planta que se utiliza para obtener los beneficios terapéuticos, como raíces, hojas, flores, cortezas o semillas. Este enfoque facilita la identificación y el uso correcto de cada planta para el tratamiento de diversas enfermedades.

Otra forma de clasificación se basa en el tipo de compuestos activos que poseen. Según Pérez y Ramírez (2022), las plantas pueden clasificarse en función de los compuestos bioactivos que contienen, como alcaloides, flavonoides, terpenoides y saponinas, los cuales tienen propiedades antioxidantes, antiinflamatorias, antimicrobianas, entre otras. Esta clasificación es fundamental para la investigación farmacológica y el desarrollo de nuevos medicamentos a partir de productos naturales.

Por su parte, Torres y Sánchez (2021) proponen una clasificación basada en el uso tradicional de las plantas medicinales en distintas culturas. En este

contexto, destacan tres categorías principales: plantas medicinales de uso interno, como las utilizadas en infusiones y decocciones; plantas de uso externo, aplicadas en forma de ungüentos y cataplasmas; y plantas de uso aromático, empleadas en inhalaciones y baños de vapor. Esta clasificación resalta la relación entre el conocimiento etnobotánico y la diversidad de usos que se le dan a las plantas en diferentes comunidades.

Finalmente, Morales (2022) sugiere una clasificación según las aplicaciones terapéuticas de las plantas, agrupándolas en categorías como plantas digestivas, sedantes, antisépticas, analgésicas y diuréticas, entre otras. Esta categorización permite a los usuarios seleccionar la planta más adecuada para tratar condiciones específicas de salud, contribuyendo a un uso más seguro y eficaz de la medicina natural.

A continuación, se presentan algunas de las clasificaciones más comunes:

1. Clasificación por acción farmacológica: Esta clasificación agrupa las plantas según su efecto en el organismo. Por ejemplo, se pueden encontrar plantas analgésicas, como el ajo (*Allium sativum*), que ayudan a aliviar el dolor, o antiinflamatorias, como la manzanilla (*Matricaria chamomilla*), que reducen la inflamación (Instituto Dyn, 2021).
2. Clasificación por sistema afectado: Las plantas también se pueden clasificar según el sistema del cuerpo que impactan. Por ejemplo:
 - Sistema digestivo: Plantas como la menta (*Mentha piperita*) y el jengibre (*Zingiber officinale*) son conocidas por sus propiedades digestivas.
 - Sistema respiratorio: Plantas como el tomillo (*Thymus vulgaris*) actúan como expectorantes (Calderón & Rzedowski, 2001).

3. Clasificación por tipo de efecto: Esta clasificación incluye categorías como:
 - Diuréticas: Plantas que aumentan la producción de orina, como la cola de caballo (*Equisetum arvense*).
 - Sedantes: Plantas que ayudan a calmar el sistema nervioso, como la valeriana (*Valeriana officinalis*) (González & Pérez, 2021).
 4. Clasificación por uso tradicional y cultural: Algunas plantas son clasificadas según su uso en prácticas culturales específicas, lo que refleja la manera en que diferentes comunidades utilizan estas especies para tratar enfermedades locales (Martínez et al., 2020).
- Propiedades y beneficios de las plantas medicinales

Las plantas medicinales son una fuente rica de compuestos naturales con efectos terapéuticos que pueden contribuir a la prevención y tratamiento de diversas enfermedades. Según García y Torres (2022), muchas de estas plantas contienen principios activos como flavonoides, alcaloides, taninos y terpenoides, que proporcionan propiedades antioxidantes, antiinflamatorias, antimicrobianas y analgésicas. Estos compuestos son fundamentales para la protección celular y la reducción de la inflamación, lo que las convierte en una alternativa natural para la medicina convencional.

Una de las propiedades más destacadas de las plantas medicinales es su capacidad antiinflamatoria. Por ejemplo, la cúrcuma (*Curcuma longa*), rica en curcumina, ha demostrado ser eficaz en la reducción de la inflamación y el dolor en condiciones como la artritis (González et al., 2022). Además, su

uso se ha extendido en tratamientos para diversas enfermedades crónicas debido a sus efectos antioxidantes y antiinflamatorios.

Otra propiedad importante es la capacidad analgésica. La valeriana (*Valeriana officinalis*), ampliamente utilizada para tratar el insomnio y la ansiedad, también actúa como un analgésico natural, ayudando a aliviar el dolor de cabeza y los cólicos menstruales (López et al., 2021).

Las plantas medicinales también son reconocidas por sus efectos digestivos. Por ejemplo, el diente de león (*Taraxacum officinale*) se utiliza habitualmente para mejorar la digestión y estimular el apetito, además de tener propiedades diuréticas que ayudan a eliminar toxinas del organismo (Martínez & Torres, 2023). Por otro lado, López y Martínez (2023) destacan que las propiedades digestivas y sedantes de ciertas plantas medicinales, como la manzanilla y la valeriana, han sido ampliamente utilizadas para aliviar trastornos gastrointestinales y reducir el estrés. La manzanilla, por ejemplo, tiene un efecto calmante en el sistema digestivo, lo que la hace útil para tratar problemas como la indigestión y el síndrome del intestino irritable. La valeriana, en cambio, se utiliza comúnmente como un relajante natural que ayuda a mejorar la calidad del sueño.

En el ámbito de la salud respiratoria, Pérez et al. (2021) subrayan que plantas como el eucalipto y el tomillo poseen propiedades expectorantes y antisépticas, lo que las hace efectivas para tratar infecciones respiratorias y aliviar síntomas como la tos y la congestión nasal. Estas plantas pueden ser empleadas en forma de infusiones o inhalaciones de vapor, lo que facilita su acción directa sobre el sistema respiratorio.

Además, según Ramírez y Gómez (2023), algunas plantas medicinales tienen un papel importante en la regulación del sistema inmunológico. El uso de plantas como la equinácea y el jengibre ha sido estudiado por su capacidad para estimular la respuesta inmunitaria y reducir la incidencia de resfriados y otras infecciones. Estos beneficios hacen que las plantas medicinales sean una opción viable para fortalecer la salud general y prevenir enfermedades de forma natural.

Muchas plantas poseen propiedades antimicrobianas. La miel de manuka, derivada de las flores del árbol de manuka, ha demostrado eficacia contra diversas bacterias y se utiliza como un tratamiento natural para heridas e infecciones (Fernández et al., 2022).

- Conocimiento Tradicional y Etnobotánica

El conocimiento tradicional y la etnobotánica son conceptos interrelacionados que se centran en la relación entre las comunidades humanas y el uso de las plantas en sus contextos culturales. La etnobotánica, como disciplina, estudia estas interacciones y busca comprender cómo los pueblos han utilizado las plantas a lo largo de la historia, integrando saberes ancestrales con conocimientos científicos modernos.

El conocimiento tradicional se refiere a la sabiduría acumulada por las comunidades a través de generaciones, que incluye prácticas relacionadas con la agricultura, la medicina y el manejo de recursos naturales. Este tipo de conocimiento es esencial para la sostenibilidad y la conservación de la biodiversidad, ya que muchas comunidades dependen de las plantas para su subsistencia y salud (Luna-Morales, 2022). Por ejemplo, los pueblos

indígenas han desarrollado sistemas complejos de clasificación y uso de plantas medicinales que reflejan su comprensión del entorno natural.

La etnobotánica, como disciplina científica, estudia la relación entre las personas y las plantas en diferentes contextos culturales, explorando cómo las comunidades utilizan y manejan la vegetación para diversos propósitos, incluyendo la medicina, la alimentación y los rituales. Rodríguez et al. (2023) señalan que la etnobotánica desempeña un papel crucial en la documentación de los saberes tradicionales, lo que permite preservar estos conocimientos en un mundo cada vez más influido por la globalización y el cambio cultural. Además, la etnobotánica facilita la identificación de plantas con potencial farmacológico, lo que puede ser de gran utilidad para la ciencia moderna.

La etnobotánica no solo se centra en el uso de las plantas, sino también en cómo estas prácticas están ligadas a la identidad cultural y la cosmovisión de los pueblos. Según Leôncio (2023), esta disciplina permite explorar las dimensiones antropológicas y ecológicas del vínculo humano-vegetal, ofreciendo una perspectiva valiosa sobre cómo las comunidades interactúan con su entorno. Además, resalta la importancia de preservar estos conocimientos frente a la modernización y el riesgo de pérdida cultural.

Por su parte, Fernández y Martínez (2021) enfatizan la importancia de la etnobotánica para el desarrollo sostenible, ya que ayuda a entender cómo las comunidades locales gestionan los recursos vegetales de manera sostenible. Este conocimiento puede ser aprovechado para diseñar políticas de conservación que respeten los saberes tradicionales y promuevan la biodiversidad. Además, la incorporación de la etnobotánica en programas

educativos fomenta la valorización del conocimiento local y fortalece la identidad cultural de los estudiantes.

Sin embargo, integrar el conocimiento tradicional con el conocimiento científico presenta desafíos. A menudo existen diferencias en las metodologías y enfoques que pueden dificultar esta integración (Luna-Morales, 2022). A pesar de ello, hay un creciente reconocimiento del valor del conocimiento tradicional en la investigación científica, especialmente en áreas como la medicina herbaria, donde muchas plantas utilizadas habitualmente han sido objeto de estudio para validar sus propiedades curativas (Calderón et al., 2021).

Pérez y López (2022) destacan que el conocimiento tradicional y la etnobotánica también enfrentan desafíos significativos, como la pérdida de interés de las nuevas generaciones y la falta de documentación sistemática de estos saberes. Por ello, es crucial que se desarrollen proyectos de investigación y programas de educación que integren estos conocimientos en los currículos escolares y comunitarios, asegurando su preservación y transmisión a las futuras generaciones.

- Definición de conocimiento tradicional

El conocimiento tradicional se define como el conjunto de saberes, prácticas, valores y creencias que se transmiten de generación en generación dentro de una comunidad específica. Este conocimiento es fundamental para la identidad cultural de los pueblos, ya que refleja su historia, su relación con el entorno y sus métodos de subsistencia (Berkes, 2018). A menudo, el conocimiento tradicional se adquiere a través de la experiencia directa y la observación, y no mediante un proceso formal de educación (Morales, 2021).

Según la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), el conocimiento tradicional abarca una variedad de prácticas que incluyen conocimientos agrícolas, medicinales y ecológicos, así como expresiones culturales que son vitales para la cohesión social y la sostenibilidad ambiental (OMPI, 2020). Este tipo de conocimiento es dinámico y evoluciona con el tiempo, adaptándose a los cambios en el entorno y las necesidades de la comunidad (López & Martínez, 2022).

El conocimiento tradicional se refiere a los saberes, prácticas y creencias que han sido transmitidos de generación en generación dentro de una comunidad y que se desarrollan a través de la interacción continua con el entorno natural y social. De acuerdo con Pérez y Ramírez (2023), este conocimiento abarca una amplia gama de aspectos, desde el uso de plantas medicinales y técnicas de cultivo hasta rituales culturales y formas de organización social. Es un patrimonio colectivo que refleja la experiencia acumulada de una comunidad y que se adapta a lo largo del tiempo en respuesta a cambios en el entorno.

García y López (2022) señalan que el conocimiento tradicional es especialmente relevante en comunidades rurales e indígenas, donde desempeña un papel esencial en la conservación de la biodiversidad y el manejo sostenible de los recursos naturales. Estas comunidades poseen una comprensión profunda de los ciclos naturales, lo cual les permite desarrollar prácticas de manejo ecológicamente equilibradas que han sido probadas y refinadas a lo largo de los siglos.

Por su parte, Sánchez y Fernández (2021) describen el conocimiento tradicional como un conjunto de saberes que no solo tiene un valor práctico, sino también un valor cultural, ya que refuerza la identidad de los pueblos y

su conexión con la tierra. Este tipo de conocimiento incluye un enfoque holístico que integra aspectos sociales, espirituales y ambientales, y que permite a las comunidades vivir en armonía con la naturaleza.

Morales et al. (2022) destacan que el conocimiento tradicional enfrenta desafíos como la pérdida de su valor entre las nuevas generaciones y la falta de reconocimiento en sistemas educativos y políticas públicas. Sin embargo, su preservación es fundamental para la sostenibilidad cultural y ecológica, ya que proporciona herramientas valiosas para enfrentar problemas globales como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad.

- Etnobotánica y su relevancia en la educación

La etnobotánica es una disciplina que estudia las interacciones entre las comunidades humanas y las plantas en su entorno, abarcando aspectos culturales, sociales y ecológicos. Su relevancia en la educación radica en su capacidad para conectar el conocimiento tradicional con el aprendizaje científico, promoviendo una comprensión más profunda de la biodiversidad y su uso sostenible.

Según Torres y Pérez (2022), la etnobotánica permite la integración de saberes ancestrales en los procesos de enseñanza, fortaleciendo la identidad cultural de los estudiantes y fomentando un mayor respeto por la biodiversidad. A través de la inclusión de conocimientos etnobotánicos en la educación, es posible que los alumnos valoren la importancia de las plantas medicinales y su uso sostenible, contribuyendo al desarrollo de una educación contextualizada y significativa.

Incorporar la etnobotánica en el currículo educativo puede enriquecer la enseñanza de las ciencias naturales. Según Gutiérrez-García et al. (2020), el

uso de conocimientos etnobotánicos en el aula no solo aumenta la motivación de los estudiantes hacia la biología y la geología, sino que también fomenta un aprendizaje significativo al relacionar conceptos científicos con el entorno local. Este enfoque permite a los estudiantes apreciar el valor cultural y práctico de las plantas medicinales y otros recursos naturales.

García y Morales (2023) destacan que la etnobotánica puede ser una herramienta poderosa para la educación intercultural, al facilitar el diálogo entre los saberes tradicionales y el conocimiento científico. En las escuelas de comunidades rurales, la enseñanza de la etnobotánica no solo permite a los estudiantes aprender sobre las plantas locales y sus aplicaciones, sino que también fortalece su vínculo con la naturaleza y la cultura de su región. Este enfoque contribuye a la formación de ciudadanos más conscientes de su entorno y comprometidos con la conservación del medio ambiente.

Por su parte, Martínez y López (2021) subrayan que la inclusión de la etnobotánica en los currículos escolares puede incentivar la investigación y la curiosidad científica en los estudiantes, al mostrarles cómo el conocimiento tradicional puede ser una fuente de descubrimientos científicos. Además, esta disciplina ofrece un enfoque práctico y experiencial del aprendizaje, lo cual resulta fundamental para la enseñanza de temas relacionados con la biología y la ecología.

Ramírez et al. (2022) mencionan que la enseñanza de la etnobotánica en las escuelas promueve el reconocimiento de los conocimientos de los ancianos y otros miembros de la comunidad, quienes han sido los guardianes de estos saberes a lo largo del tiempo. Esto no solo contribuye a la preservación de la

memoria cultural, sino que también fomenta un sentido de pertenencia y orgullo por el patrimonio local entre los jóvenes.

La etnobotánica promueve el desarrollo de competencias ambientales. Un estudio realizado por Barón Antolinez et al. (2021) destaca cómo los programas educativos que integran la etnobotánica ayudan a los estudiantes a comprender mejor su entorno vivo, fortaleciendo su conexión con la naturaleza y fomentando actitudes de conservación. Estas iniciativas no solo preservan el conocimiento tradicional, sino que también capacitan a los estudiantes para ser agentes de cambio en sus comunidades, la etnobotánica también ofrece oportunidades para la investigación participativa. A través de proyectos comunitarios, los estudiantes pueden involucrarse en la recolección y documentación de saberes tradicionales sobre plantas, lo que refuerza su aprendizaje práctico y su compromiso con la conservación del patrimonio cultural (Beltrán-Cuartas et al., 2023).

- Transmisión de conocimientos sobre plantas medicinales

La transmisión de conocimientos sobre plantas medicinales es un proceso crucial en la preservación de saberes ancestrales y en el fortalecimiento de la identidad cultural de las comunidades. Este conocimiento, que se ha acumulado a lo largo de generaciones, se transmite principalmente a través de métodos orales y prácticas cotidianas, siendo los ancianos las principales fuentes de información (López, 2016).

Este conocimiento, que suele ser transmitido oralmente de generación en generación, ha permitido que las comunidades mantengan un acervo valioso de usos y aplicaciones de plantas para el cuidado de la salud. Según López y García (2023), los adultos mayores son generalmente los depositarios de este

conocimiento, actuando como mediadores entre las generaciones pasadas y las presentes, especialmente en contextos rurales donde la medicina tradicional sigue siendo una parte esencial de la vida cotidiana.

Por otro lado, Pérez et al. (2022) señalan que la transmisión de conocimientos sobre plantas medicinales enfrenta desafíos en la actualidad, como la falta de interés de las generaciones más jóvenes y la influencia de la medicina occidental. Sin embargo, también destacan el papel de las instituciones educativas y las iniciativas comunitarias en la revitalización de este saber, al incluir contenidos sobre plantas medicinales en los currículos escolares y realizar actividades de campo que permiten a los estudiantes conocer y apreciar el valor de estas prácticas.

Además, Ramírez y Torres (2021) subrayan la importancia de la participación activa de la comunidad en la enseñanza de estos conocimientos. Los encuentros intergeneracionales, como talleres y charlas donde los ancianos comparten sus experiencias con los más jóvenes, son una estrategia efectiva para fortalecer la transmisión de saberes sobre el uso de plantas medicinales. Estas actividades no solo permiten a los estudiantes aprender sobre los beneficios y aplicaciones de las plantas, sino que también ayudan a consolidar su identidad cultural y su conexión con el entorno natural.

En muchas comunidades indígenas, la transmisión del conocimiento sobre plantas medicinales ocurre de manera informal, donde los abuelos enseñan a los más jóvenes sobre el uso y la preparación de remedios a partir de estas plantas. Según Vargas (2010), este proceso es vital para mantener la conexión entre las nuevas generaciones y sus raíces culturales. Sin embargo, factores como la migración y el desinterés de los jóvenes han comenzado a amenazar

esta transmisión. Un estudio realizado en el Resguardo Indígena de Macedonia reveló que el conocimiento sobre plantas medicinales está en declive, especialmente entre los jóvenes, quienes a menudo carecen de información sobre su uso (Díaz de Avila-Pires, 2007).

Sánchez y Morales (2022) argumentan que el uso de tecnologías digitales puede ser un aliado en la documentación y transmisión de conocimientos sobre plantas medicinales. A través de la creación de registros audiovisuales, bases de datos digitales y aplicaciones móviles, se puede conservar y difundir este conocimiento de manera más accesible, garantizando que las futuras generaciones tengan acceso a la riqueza de saberes tradicionales, incluso en contextos urbanos.

Además, investigaciones en comunidades mazahuas del Estado de México han encontrado que solo un pequeño porcentaje del conocimiento sobre plantas medicinales se transmite efectivamente de padres a hijos. En este contexto, el 10% de los padres o tutores comparten su conocimiento con sus hijos, lo que indica una necesidad urgente de estrategias para revitalizar estos saberes (Rodríguez Zúñiga et al., 2023). La integración del conocimiento tradicional en la educación formal puede ser una solución efectiva para fomentar un mayor interés y aprecio por las plantas medicinales entre las nuevas generaciones; la transmisión del conocimiento sobre plantas medicinales es un proceso esencial que enfrenta desafíos significativos. Es fundamental implementar estrategias educativas que faciliten esta transmisión y aseguren la continuidad del uso sostenible de estos recursos valiosos.

- Marco Teórico Pedagógico

El marco teórico pedagógico es una base esencial para la comprensión de los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como para la integración de nuevos enfoques educativos que respondan a las necesidades de los estudiantes y a la realidad social de la comunidad. Según Álvarez y Morales (2022), el enfoque pedagógico debe considerar la realidad cultural y social del contexto educativo, promoviendo una enseñanza que conecte los saberes locales con el conocimiento académico. Esto es particularmente relevante en comunidades donde los conocimientos tradicionales, como el uso de plantas medicinales, forman parte de la vida cotidiana y la identidad cultural.

El marco teórico pedagógico es un componente esencial en la planificación y ejecución de procesos educativos, ya que proporciona las bases conceptuales y teóricas que guían la práctica docente. Este marco no solo define los objetivos de aprendizaje, sino que también establece las metodologías y estrategias que se utilizarán para alcanzar dichos objetivos (González, 2019).

Una de las corrientes más influyentes en el marco teórico pedagógico es la pedagogía crítica, que enfatiza la importancia de la reflexión crítica sobre la práctica educativa y promueve un enfoque transformador en la enseñanza. Según Freire (2018), la educación debe ser un acto de liberación y no simplemente un proceso de transmisión de conocimientos. Este enfoque invita a los educadores a cuestionar las estructuras de poder ya fomentar una conciencia crítica en los estudiantes, preparándolos para participar activamente en su sociedad, debe considerar el contexto social y cultural en el que se desarrolla la educación. Como señala Pérez (2020), un currículo relevante y contextualizado permite a los estudiantes conectar su aprendizaje

con sus experiencias cotidianas, lo que facilita una comprensión más profunda de los contenidos. Esto es especialmente importante en entornos multiculturales, donde se deben reconocer y valorar las diversas perspectivas culturales.

La integración de enfoques constructivistas también es fundamental en el marco teórico pedagógico. Según Piaget (2019), el aprendizaje es un proceso activo donde los estudiantes construyen su propio conocimiento a partir de sus experiencias previas. Este enfoque sugiere que los educadores deben crear ambientes de aprendizaje que fomenten la exploración, la colaboración y el pensamiento crítico.

García y Ramírez (2023) destacan la importancia de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, que subraya que los nuevos conocimientos deben relacionarse de manera coherente con los saberes previos del estudiante para que se produzca un aprendizaje duradero. En este sentido, la integración de conocimientos locales y tradicionales en el currículo escolar puede facilitar que los estudiantes comprendan y valoren la relación entre el conocimiento científico y su contexto cultural. Este enfoque no solo promueve un aprendizaje más profundo, sino que también contribuye a la preservación de la cultura local.

Martínez et al. (2021) abordan la pedagogía intercultural como un marco fundamental para la educación en contextos donde conviven diversas culturas. La pedagogía intercultural busca fomentar el respeto mutuo y la integración de diferentes saberes, incluyendo los conocimientos ancestrales sobre la naturaleza. Este enfoque promueve la creación de un ambiente

educativo inclusivo y equitativo, donde se reconoce la valía de los saberes tradicionales y su potencial para enriquecer el aprendizaje escolar.

Y Pérez y López (2022) mencionan que el enfoque constructivista de Vygotsky también es clave para el desarrollo de un marco teórico pedagógico, ya que resalta la importancia del entorno social y cultural en el proceso de aprendizaje. Según Vygotsky, los conocimientos se construyen a partir de la interacción con otros, lo que implica que la enseñanza debe ser un proceso colaborativo donde se fomente el diálogo entre docentes, estudiantes y la comunidad. En este contexto, la inclusión de conocimientos sobre plantas medicinales en la educación puede servir como una oportunidad para que los estudiantes aprendan de sus mayores y reconozcan la riqueza de su propio entorno.

- **Importancia de la educación contextualizada**

La importancia de la educación contextualizada radica en su capacidad para integrar el conocimiento local en los currículos escolares, lo que permite una enseñanza más relevante y significativa para los estudiantes. Este enfoque se manifiesta a través de diversas modalidades educativas, como la educación intercultural y la educación ambiental, que buscan reconocer y valorar la diversidad cultural y los saberes locales.

La educación intercultural es uno de los enfoques que promueve esta contextualización. García y López (2022) afirman que la educación intercultural no solo busca enseñar sobre la diversidad cultural, sino que también valora los conocimientos tradicionales y ancestrales de las comunidades. Este enfoque fomenta el respeto mutuo y la equidad en el aula, al reconocer que los saberes locales, como el uso de plantas medicinales o las

prácticas agrícolas, son tan valiosos como los conocimientos científicos. Además, esta integración ayuda a preservar la identidad cultural de los estudiantes, al tiempo que se promueve un aprendizaje significativo y una mayor participación comunitaria.

La educación intercultural promueve un entendimiento profundo de las diferentes culturas presentes en un contexto educativo, fomentando el respeto y la inclusión. Según García (2021), este tipo de educación no solo se centra en la diversidad cultural, sino que también busca transformar las prácticas pedagógicas para que sean inclusivas y representativas de todos los estudiantes. La Ley General de Educación en varios países ha comenzado a incorporar principios interculturales en sus políticas, reconociendo la necesidad de adaptar los currículos a las realidades culturales de los alumnos (Ministerio de Educación, 2020).

Por otro lado, la educación ambiental enfatiza la importancia de enseñar a los estudiantes sobre su entorno natural y la sostenibilidad. Este enfoque permite que los alumnos comprendan cómo sus acciones afectan el medio ambiente y les proporciona herramientas para participar activamente en su conservación. Según López et al. (2022), integrar el conocimiento local sobre el medio ambiente en el currículo escolar no solo aumenta la conciencia ecológica, sino que también fortalece la identidad cultural de los estudiantes al conectarlos con sus tradiciones y prácticas locales.

Ambos enfoques subrayan la necesidad de una educación que sea relevante y contextualizada, permitiendo a los estudiantes aplicar lo aprendido a situaciones reales. Como señala Pérez (2023), un currículo que incorpora

conocimientos locales no solo mejora el aprendizaje académico, sino que también fomenta una ciudadanía activa y comprometida con su comunidad. Por otro lado, la educación ambiental también desempeña un papel crucial en la contextualización educativa. Según Morales et al. (2021), este enfoque tiene como objetivo principal desarrollar una conciencia ecológica en los estudiantes mediante la enseñanza de contenidos que relacionen el cuidado del medio ambiente con las prácticas cotidianas de la comunidad. Esto puede incluir el estudio de la biodiversidad local, la conservación de recursos naturales y el uso sostenible de las plantas. Al integrar estos conocimientos en el currículo escolar, se fomenta un respeto por el entorno y una comprensión de los desafíos ambientales que enfrentan las comunidades locales, lo que prepara a los estudiantes para actuar de manera responsable frente a la crisis ambiental global.

Álvarez y Torres (2022) señalan que la combinación de educación intercultural y ambiental facilita la creación de proyectos educativos que conecten el conocimiento local con los problemas actuales, como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Esto no solo contribuye a la formación de ciudadanos comprometidos con su comunidad, sino que también empodera a los estudiantes para que sean agentes de cambio en la conservación de su entorno y en la promoción de prácticas sostenibles.

La etnobotánica se presenta como una herramienta educativa valiosa en la enseñanza de las ciencias, especialmente en el contexto de la educación secundaria. Su enfoque en la interrelación entre las comunidades humanas y las plantas permite integrar saberes tradicionales, como el uso de plantas

medicinales, en los currículos escolares, enriqueciendo así la enseñanza de Ciencia y Tecnología.

Incorporar la etnobotánica en el aula no solo facilita un aprendizaje más significativo, sino que también promueve la conexión de los estudiantes con su entorno cultural y natural. Según Aurrecoechea (2016), esta disciplina permite relacionar conceptos que a menudo están aislados dentro de los currículos de biología y geología, favoreciendo un aprendizaje práctico que va más allá de la teoría. Por ejemplo, al estudiar plantas medicinales locales, los estudiantes pueden comprender mejor su importancia ecológica y cultural, desarrollando un sentido de pertenencia hacia su entorno.

Además, la etnobotánica fomenta el diálogo de saberes, donde se integran conocimientos científicos con saberes tradicionales. Romero (2020) destaca que este enfoque no solo ayuda a recuperar y fortalecer conocimientos sobre el uso de especies vegetales, sino que también promueve la participación activa de los estudiantes en su proceso educativo. A través de talleres y prácticas, como la elaboración de huertos escolares o la recolección de plantas, los alumnos pueden experimentar directamente el valor del conocimiento etnobotánico.

Un estudio realizado por Briceño et al. (2017) resalta cómo la enseñanza de la etnobotánica despierta el interés en los estudiantes por aprender sobre su entorno natural. Esto es especialmente relevante en comunidades donde el conocimiento sobre plantas medicinales está en peligro de extinción. Al involucrar a los estudiantes en proyectos que rescatan estos saberes, se les empodera para convertirse en guardianes del patrimonio cultural y natural.

La inclusión de la etnobotánica en el currículo escolar también contribuye a desarrollar competencias ambientales entre los estudiantes. Como señala Gutiérrez-García et al. (2020), este enfoque no solo mejora el aprendizaje académico, sino que también promueve actitudes responsables hacia el medio ambiente y fomenta una ciudadanía activa para enriquecer el aprendizaje, conectar a los estudiantes con su cultura y entorno natural, y promover un enfoque sostenible en la educación.

- Modelo de aprendizaje significativo

Los modelos de aprendizaje significativos son fundamentales en la educación contemporánea, ya que se centran en la integración de conocimientos previos con nueva información, promoviendo así un aprendizaje más profundo y duradero. Las teorías pedagógicas de David Ausubel y Lev Vygotsky ofrecen marcos teóricos que respaldan la enseñanza de conocimientos tradicionales a través de la experiencia y la contextualización.

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel sostiene que el aprendizaje es más efectivo cuando los nuevos conocimientos se relacionan con lo que el estudiante ya sabe. Según Ausubel (2002), "el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe", lo que implica que la educación debe centrarse en descubrir y conectar estos saberes previos con la nueva información. Este enfoque permite a los estudiantes construir un entendimiento más completo y significativo, facilitando la retención a largo plazo del conocimiento (Awen Psicología, 2023).

Por otro lado, Lev Vygotsky enfatiza la importancia del contexto social y cultural en el aprendizaje. Su concepto de la zona de desarrollo próximo sugiere que los estudiantes aprenden mejor cuando están guiados por un

docente o compañeros más experimentados, quienes pueden ayudar a alcanzar niveles superiores de comprensión (Vygotsky, 1978). Este enfoque resalta cómo el aprendizaje es un proceso social, donde la interacción y el diálogo son esenciales para el desarrollo cognitivo.

La integración de saberes tradicionales, como el uso de plantas medicinales, en los currículos escolares puede ser enriquecida mediante estos modelos. Por ejemplo, al enseñar sobre plantas medicinales locales, se puede fomentar un aprendizaje significativo al conectar este conocimiento con las experiencias culturales de los estudiantes. Esto no solo valida sus saberes previos, sino que también promueve una comprensión más profunda del contenido (González et al., 2021).

Además, las metodologías activas que promueven la experiencia directa y la contextualización son coherentes con estas teorías. El uso de proyectos prácticos donde los estudiantes investigan y aplican conocimientos sobre plantas medicinales puede facilitar un aprendizaje activo y significativo (López & Martínez, 2022). Esto no solo enriquece su comprensión científica, sino que también fortalece su identidad cultural y conexión con el entorno.

- Relación entre plantas medicinales y cultura andina

La relación entre las plantas medicinales y la cultura andina es profunda y multifacética, reflejando una cosmovisión que integra la salud, la espiritualidad y el entorno natural. En las comunidades andinas, el uso de plantas medicinales no solo se considera un recurso terapéutico, sino que también está intrínsecamente ligado a prácticas culturales y rituales que fortalecen la identidad colectiva.

La medicina tradicional andina se basa en una comprensión holística de la salud, donde el equilibrio entre el cuerpo, el espíritu y el entorno es fundamental. Según Oñate Álvarez et al. (2018), las plantas medicinales en la cosmovisión andina cumplen funciones esenciales: sanación, alimentación y elementos sagrados. Este enfoque refleja principios de relacionalidad, reciprocidad y complementariedad, donde cada elemento del universo tiene un papel en el proceso de curación (Oñate Álvarez et al., 2018).

En la cultura andina, las plantas son consideradas no solo como remedios físicos, sino como entidades con significados simbólicos y espirituales. Por ejemplo, el uso de la coca (*Erythroxylum coca*) es emblemático; esta planta ha sido utilizada durante milenios en rituales y ceremonias, simbolizando conexión con lo sagrado y la comunidad (Franco, 2020). La coca no solo se consume por sus propiedades estimulantes, sino que también se emplea en contextos ceremoniales para invocar bienestar y protección.

Además, la farmacopea Kallawaya, reconocida por la UNESCO como patrimonio cultural de la humanidad, es un ejemplo de cómo los conocimientos sobre plantas medicinales se han sistematizado a lo largo del tiempo en las comunidades andinas. Los Kallawayas han desarrollado un vasto conocimiento sobre más de 900 especies vegetales utilizadas para tratar diversas enfermedades (Wikipedia, 2023). Este saber ancestral se transmite a través de generaciones, asegurando que las prácticas curativas permanezcan vivas en un contexto contemporáneo.

La integración de estos saberes tradicionales en la educación contemporánea puede enriquecer el aprendizaje sobre biodiversidad y sostenibilidad. Al enseñar a los estudiantes sobre las plantas medicinales desde una perspectiva

cultural, se fomenta un respeto más profundo por el medio ambiente y las tradiciones locales (González et al., 2021). Este enfoque educativo no solo preserva el conocimiento ancestral, sino que también empodera a los jóvenes para convertirse en guardianes de su patrimonio cultural.

Por tanto, la relación entre las plantas medicinales y la cultura andina es un reflejo de una cosmovisión rica y compleja que combina salud, espiritualidad y conexión con la naturaleza. La preservación y transmisión de estos conocimientos son esenciales para mantener viva esta herencia cultural.

- La medicina tradicional andina

La medicina tradicional andina es un sistema de salud originario de la región andina del Perú, que se basa en una cosmovisión holística y en el uso de recursos naturales, especialmente plantas medicinales. Este enfoque se ha desarrollado a lo largo de siglos y se ha adaptado a las diversas culturas que habitan en los Andes, desde las civilizaciones preincaicas hasta las comunidades contemporáneas.

Las prácticas de medicina tradicional andina están profundamente arraigadas en la cosmovisión andina, que consideran la salud como un equilibrio entre el cuerpo, el espíritu y la naturaleza. Según Oñate Álvarez et al. (2018), los agentes de salud tradicionales, conocidos como Yachak, desempeñan un papel crucial en este sistema. Estos sabios son considerados portadores de un conocimiento ancestral que les permite diagnosticar y tratar enfermedades mediante el uso de plantas medicinales y rituales.

Los Yachak utilizan un enfoque que combina la fitoterapia con elementos rituales. Las plantas son clasificadas según su estado térmico (cálido o frío) y su función, ya sea para sanar, alimentar o como elementos sagrados

(Franco, 2020). Este conocimiento se transmite oralmente y está vinculado a la experiencia directa con el entorno natural.

Una de las manifestaciones más destacadas de la medicina tradicional andina es la farmacopea Kallawaya , reconocida por su amplia variedad de especies vegetales utilizadas con fines medicinales. Se estima que los Kallawayas, originarios del altiplano boliviano, han documentado más de 900 especies en su repertorio terapéutico (Wikipedia, 2023). Esta farmacopea no solo incluye plantas nativas, sino también especies introducidas a lo largo del tiempo, lo que refleja una adaptabilidad y evolución del conocimiento (Oñate Álvarez et al., 2018).

En tiempos recientes, ha habido un creciente interés en integrar la medicina tradicional andina con prácticas de salud modernas. El Instituto Nacional de Salud del Perú ha promovido iniciativas para revalorizar estos saberes ancestrales y articularlos con la medicina convencional (Instituto Nacional de Salud, 2022). Esta integración busca no solo mejorar el acceso a servicios de salud en comunidades rurales, sino también preservar el patrimonio cultural asociado a estas prácticas.

La medicina tradicional andina es un sistema complejo y dinámico que refleja una profunda conexión entre las comunidades andinas y su entorno natural. A través del uso de plantas medicinales y prácticas rituales, este enfoque no solo aborda problemas de salud física, sino que también promueve un sentido de identidad cultural y cohesión social. La revalorización y preservación de estos conocimientos son esenciales para garantizar su continuidad y relevancia en el contexto contemporáneo.

- Las plantas medicinales en la cosmovisión andina

En la cosmovisión andina, las plantas medicinales no solo tienen un valor curativo, sino también un significado simbólico y espiritual profundo. Según León (2021), la conexión entre las plantas y la espiritualidad en la cultura andina se fundamenta en la creencia de que todo elemento de la naturaleza está animado y posee vida, energía, y poder espiritual. Las plantas son, por tanto, consideradas entidades con las cuales se puede establecer una relación de reciprocidad y respeto. Además, Chuquimamani (2023) destaca que las comunidades andinas emplean plantas como la coca y la ruda en rituales sagrados, donde se cree que estas actúan como mediadoras entre el mundo terrenal y el espiritual.

Guzmán (2022) explica que, en la cultura andina, cada planta tiene una función específica y un "espíritu protector" que guía su uso, lo cual refuerza su carácter simbólico. Este concepto de reciprocidad se expresa mediante rituales de ofrenda a la Pachamama (Madre Tierra), en los cuales las plantas medicinales juegan un rol central. Dichos rituales permiten no solo la sanación física, sino también la restauración de la armonía espiritual entre el ser humano y su entorno (Martínez, 2023).

- Integración de la medicina tradicional en la vida cotidiana

En las comunidades andinas, la medicina tradicional se integra en la vida cotidiana a través del uso continuo de plantas medicinales para la salud física, mental y espiritual. Según Muñoz (2022), el uso de plantas como la muña, la manzanilla y la ruda es un aspecto fundamental de la vida diaria, ya que su aplicación no se limita solo a fines curativos, sino que también se emplean para promover el bienestar general y la protección contra enfermedades.

En las comunidades andinas, el uso de plantas medicinales es una práctica arraigada que se transmite de generación en generación. Según Oñate Álvarez et al. (2018), estas plantas son consideradas recursos preventivos y terapéuticos, y su conocimiento está profundamente vinculado a la cosmovisión andina, que enfatiza la relación entre el ser humano y la naturaleza. En este contexto, el uso de plantas como la coca (*Erythroxylum coca*) y el diente de león (*Taraxacum officinale*) es común para tratar diversas afecciones, desde problemas digestivos hasta enfermedades respiratorias (Franco, 2020).

Además, las comunidades andinas emplean un enfoque holístico en el tratamiento de enfermedades. Este enfoque incluye no solo el uso de plantas medicinales, sino también rituales que buscan restaurar el equilibrio entre el cuerpo y el espíritu.

Mendoza y Torres (2023) describen cómo estas prácticas se transmiten generacionalmente, y las plantas medicinales son consideradas recursos familiares que cumplen roles en los ámbitos doméstico y comunitario. Estos autores señalan que el conocimiento de las propiedades medicinales de las plantas es un saber tradicional que se mantiene vivo y es aplicado en múltiples contextos, como el cuidado de heridas, el tratamiento de resfriados y la prevención de enfermedades comunes.

Además, Flores (2021) subraya que la utilización de estas plantas refleja una estrecha conexión con la naturaleza, donde cada elemento vegetal es visto como un aliado en el cuidado de la salud. Así, en la cultura andina, la medicina tradicional basada en plantas se convierte en una herramienta

accesible y confiable para el autocuidado, que refuerza los valores culturales de respeto y reciprocidad con el entorno.

B. Descripción de las plantas medicinales encontrados en el distrito de Paucar

- **Muña**

Nombre científico: *Minthostachys mollis*

Descripción: La muña es una planta aromática de hojas verdes y pequeñas, que crece en zonas montañosas y es reconocida por su fuerte olor mentolado. Alcanza una altura de hasta 1 metro y presenta inflorescencias en tonos blancos o lilas.

Uso medicinal: La muña es valorada por sus propiedades digestivas y respiratorias. Se utiliza en infusiones para aliviar dolores estomacales, reducir gases y mejorar la digestión. También se emplea en inhalaciones para el alivio de síntomas respiratorios como la congestión nasal y el resfriado común (Cárdenas, 2023).

Figura 1 *Observación de la muña*



Fuente: Elaboración propia

- **Ruda**

Nombre científico: *Ruta graveolens*

Descripción: Planta perenne con hojas de color verde azulado y flores pequeñas de color amarillo. Su característico aroma fuerte se debe a sus aceites esenciales. Crece hasta 1 metro de altura y es tolerante a distintos tipos de suelo.

Uso medicinal: La ruda es utilizada en cataplasmas y baños para aliviar dolores musculares y articulares. Además, en la medicina tradicional andina se le atribuyen propiedades protectoras, y es comúnmente empleada para “limpiezas” energéticas en el hogar o la persona, debido a su supuesta capacidad de repeler energías negativas (Poma & Flores, 2021).

Figura 2 Ruda



Fuente: Elaboración propia

- **Manzanilla**

Nombre científico: *Matricaria chamomilla*

Descripción: Planta de flores blancas y amarillas que crece en áreas soleadas. Su altura varía entre 20 y 60 cm. Las flores tienen un aroma suave y son recolectadas para infusiones.

Uso medicinal: La manzanilla es conocida por sus propiedades calmantes y digestivas. Se utiliza para preparar infusiones que ayudan a reducir el estrés, mejorar el sueño y aliviar problemas estomacales como acidez y gases. También es empleada en compresas para calmar irritaciones oculares (Gómez, 2022).

Figura 3 *Manzanilla*



Fuente: Elaboración propia

- **Chancapiedra**

Nombre científico: *Phyllanthus niruri*

Descripción: Planta pequeña que alcanza unos 40-60 cm de altura. Sus hojas son verdes y ovaladas, con flores pequeñas que crecen en la base de las hojas.

Uso medicinal: En la medicina tradicional, la chancapiedra es utilizada para tratar problemas renales, especialmente cálculos, debido a sus propiedades diuréticas y disolventes de cálculos. También se emplea en infusión para mejorar la función hepática y digestiva, así como para tratar infecciones urinarias (Mendoza, 2023).

Figura 4 *Chancapiedra*



Fuente: Elaboración propia

- **Ortiga de gato**

Nombre científico: *Loasa urens*

Descripción: Planta silvestre de hasta 1 metro de altura, con hojas lobuladas y pelos urticantes que causan irritación al contacto. Sus flores son amarillas o anaranjadas y crece en zonas rurales y andinas.

Uso medicinal: Se usa tradicionalmente para aliviar dolores reumáticos, problemas respiratorios y ayudar en la cicatrización

Figura 5 *Observación de la Ortiga de gato*



Fuente: Elaboración propia

- **Jáuregui**

Nombre científico: *Centaurea cyanus*

Descripción: Planta anual con tallos erectos y ramificados que pueden llegar a medir hasta 60 cm. Sus flores son de color azul intenso.

Uso medicinal: Se utiliza para aliviar problemas oculares, como conjuntivitis, y también tiene propiedades antiinflamatorias (Franco, 2020).

Figura 6 *Jauregui*



Fuente: Elaboración propia

- **Hishanca**

Nombre científico: *Hymenoxys spp.*

Descripción: Planta perenne con hojas compuestas y flores amarillas que crecen en capítulos.

Uso medicinal: Tradicionalmente se usa para tratar dolores de cabeza y como antiinflamatorio (Instituto Nacional de Salud, 2022).

Figura 7 *Hishanca*



Fuente: Elaboración propia

- **Oreja de Conejo (Wiru wiru)**

Nombre científico: *Buddleja globosa*

Descripción: Arbusto que puede alcanzar hasta 3 metros de altura.

Tiene hojas lanceoladas y flores amarillas en forma de espigas.

Uso medicinal: Se utiliza para tratar problemas respiratorios y como antitusígeno (González et al., 2021).

Figura 8 *Oreja de conejo*



Fuente: Elaboración propia

- **Matico**

Nombre científico: *Aristolochia debilis*

Descripción: Planta herbácea con hojas grandes y flores en forma de tubo. Crece en áreas húmedas.

Uso medicinal: Conocido por sus propiedades cicatrizantes y antiinflamatorias; se utiliza en infusiones para tratar heridas y hemorragias (Franco, 2020).

Figura 9 Matico



Fuente: Elaboración propia

- **Hierba Luisa**

Nombre científico: *Aloysia citrodora*

Descripción: Arbusto aromático que puede alcanzar hasta 1 metro de altura. Sus hojas son alargadas y tienen un fuerte aroma a limón.

Uso medicinal: Se utiliza para aliviar problemas digestivos y como sedante natural (Instituto Nacional de Salud, 2022).

Figura 10 Hierba luisa



Fuente: Elaboración propia

- **Laya**

Nombre científico: *Plantago major*

Descripción: Planta herbácea perenne con hojas anchas que crecen en rosetas. Las flores son pequeñas y se agrupan en espigas.

Uso medicinal: Se usa para tratar afecciones respiratorias y como antiinflamatorio (González et al., 2021).

Figura 11 *Laya (llanten)*



Fuente: Elaboración propia

- **Borraja**

Nombre científico: *Borago officinalis*

Descripción: Planta anual que puede crecer hasta 80 cm de altura, con tallos peludos y flores azules.

Uso medicinal: Utilizada como tónico, tiene propiedades antiinflamatorias y se usa para tratar resfriados y fiebre (De la Cruz et al., 2019).

Figura 12 *Borraja*



Fuente: Elaboración propia

- **Cortadillo**

Nombre científico: *Euphorbia hirta*

Descripción: Planta herbácea con tallos ramificados que pueden alcanzar hasta 30 cm de altura. Tiene hojas ovaladas y pequeñas flores.

Uso medicinal: Se utiliza para tratar problemas gastrointestinales, especialmente diarrea (Franco, 2020).

Figura 13 *Cortadillo*



Fuente: Elaboración propia

- **Shupta**

Nombre científico: *Baccharis spp.*

Descripción: Arbusto que puede crecer hasta varios metros de altura, con hojas alternas y flores en racimos.

Uso medicinal: Utilizado para tratar enfermedades respiratorias y como diurético (Instituto Nacional de Salud, 2022).

Figura 14 *Shupta*



Fuente: Elaboración propia

- **Lancawuasha**

Nombre científico: *Senecio spp.*

Descripción: Planta herbácea con hojas lobuladas y flores amarillas agrupadas en capítulos.

Uso medicinal: Se emplea habitualmente para aliviar dolores articulares y como antiinflamatorio (González et al., 2021).

Figura 15 *Lancawuasha*



Fuente: Elaboración propia

- **Toronjil**

Nombre científico: *Melissa officinalis*

Descripción: Planta perenne con tallos rectos que pueden alcanzar hasta un metro de altura. Sus hojas son ovaladas y aromáticas.

Uso medicinal: Conocida por sus propiedades calmantes; se utiliza para reducir la ansiedad y mejorar la digestión (Franco, 2020).

Figura 16 *Toronjil*



Fuente: Elaboración propia

- **Cereza**

Nombre científico: *Prunus avium*

Descripción: Árbol frutal que puede alcanzar hasta 10 metros de altura, con flores blancas o rosadas.

Uso medicinal: Las hojas se utilizan en infusiones para aliviar problemas estomacales (Instituto Nacional de Salud, 2022).

Figura 17 *Cereza (hojas)*



Fuente: Elaboración propia

- **Pimpinilla**

Nombre científico: *Pimpinella anisum*

Descripción: Planta herbácea anual que puede crecer hasta un metro de altura, con flores blancas agrupadas en umbelas.

Uso medicinal: Utilizada para mejorar la digestión y aliviar los cólicos (González et al., 2021).

Figura 18 *Pimpinilla*



Fuente: Elaboración propia

- **Congona**

Nombre científico: *Cynara scolymus*

Descripción: Planta perenne con grandes hojas lobuladas que crecen desde una base central; produce una flor comestible conocida como alcachofa.

Uso medicinal: Usada para mejorar la salud del hígado y regular el colesterol (Franco, 2020).

Figura 19 *Congona*



Fuente: Elaboración propia

- **ircanpurej**

Nombre científico: *Centaurea spp.*

Descripción: Hierba perenne con tallos erectos que pueden alcanzar hasta un metro; Tiene flores moradas o azules.

Uso medicinal: Utilizada para tratar infecciones urinarias y como diurético (Instituto Nacional de Salud, 2022).

Figura 20 *Jircanpurej*



Fuente: Elaboración propia

- **Escorzonera**

Nombre científico: *Scorzonera hispanica*

Descripción: Planta herbácea perenne con raíces tuberosas comestibles; sus flores son amarillas.

Uso medicinal: Empleada habitualmente para mejorar la digestión y como laxante suave (González et al., 2021).

Figura 21 *Escorzonera*



Fuente:Elaboración propia

- **Huamanripa**

Nombre científico: *Erythrina edulis*

Descripción: Árbol pequeño o arbusto con flores rojas brillantes; las hojas son compuestas.

Uso medicinal: Utilizado para tratar problemas respiratorios y como analgésico (Franco, 2020).

Figura 22 *Huamanripa*



Fuente: Elaboración propia

- **Ortiga negra**

Nombre científico: *Ballota nigra L.*

Descripción: Planta herbácea perenne de la familia Lamiaceae, de 30 a 80 cm de altura, con tallos ramificados, hojas rugosas y flores púrpuras con olor desagradable.

Uso medicinal: Tradicionalmente usada como sedante, ansiolítica, antiespasmódica, expectorante y digestiva.

Figura 23 *Hormiga negra*



Fuente: Elaboración propia

- **Apio Silvestre**

Nombre Científico: *Apium graveolens*

Descripción: Planta herbácea bienal que puede crecer hasta un metro; tiene tallos huecos y hojas verdes aromáticas.

Uso Medicinal: Utilizado por sus propiedades diuréticas y digestivas.

Figura 24 *Figura 24 Apio silvestre*



Fuente: Elaboración propia

Estas plantas reflejan la rica biodiversidad en el distrito de Paucar y el profundo conocimiento tradicional sobre su uso terapéutico en la comunidad local.

2.3. Definición de términos básicos

La definición de términos para el proyecto de " Conocimiento sobre plantas medicinales en los estudiantes de la institución educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión - 2024": Incluimos las siguientes definiciones:

1. Etnobotánica

La etnobotánica es una disciplina que estudia la relación entre los pueblos y las plantas, especialmente el conocimiento tradicional sobre su uso con fines medicinales, alimenticios o rituales. Según Albuquerque y Hanazaki (2020), la etnobotánica “analiza cómo las comunidades humanas perciben, manejan y utilizan los recursos vegetales en su entorno cultural y ecológico”.

2. Efectos terapéuticos

Los efectos terapéuticos se refieren a los beneficios fisiológicos o psicológicos que produce el consumo o aplicación de una planta medicinal. Según Oliveira et al. (2021), los efectos terapéuticos “se definen como las respuestas positivas esperadas en la salud humana derivadas del uso tradicional o clínico de compuestos bioactivos presentes en las plantas”.

3. Frecuencia de uso

La frecuencia de uso hace referencia a la regularidad con la que una población o grupo consume o emplea determinados recursos, en este caso, plantas medicinales. De acuerdo con Soldati y Albuquerque (2019), la frecuencia de uso “permite evaluar la importancia relativa de una especie medicinal dentro de una comunidad, identificando cuáles plantas son preferidas o más utilizadas”.

4. Modos de preparación

Los modos de preparación son las técnicas tradicionales o caseras utilizadas para transformar las plantas en productos aptos para su uso medicinal. Según dos Santos et al. (2020), “estos modos incluyen infusiones, decocciones, maceraciones, emplastos, entre otros, y varían según la parte de la planta utilizada y la dolencia a tratar”.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Las plantas medicinales más utilizadas son el eucalipto y la manzanilla por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.

2.4.2. Hipótesis específicas

- La frecuencia de uso de las plantas medicinales es condicional a algunas afecciones en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.
- Los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, utilizan las plantas medicinales para ayudar a aliviar los malestares relacionados con la influenza.
- El modo de preparación de las plantas medicinales más utilizado por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, es la infusión.

2.5. Identificación de variables

Variable de estudio:

Uso de plantas medicinales

Esta variable se refiere al grado de comprensión y familiaridad que tienen los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar sobre las plantas medicinales, incluyendo su identificación, propiedades y beneficios. Se medirá a través de encuestas o cuestionarios que evalúen el conocimiento específico sobre estas plantas.

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Tabla 1 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES
Uso de Plantas medicinales	La práctica de la medicina natural se basa en el uso terapéutico de las plantas medicinales como sustitutas de las medicinas farmacéuticas o en combinación. De las plantas se usa sus extractos en diversas formas de preparación, para mejorar el estado de salud. Así mismo, el material herbario, contiene como principios activos partes de plantas.	Las plantas medicinales son recursos naturales que, por su comprobado poder curativo y bajo costo, no deben faltar en casa para aliviar todo tipo de males menores, como los dolores abdominales y resfríos.	Frecuencia de uso Efectos terapéuticos Modos de preparación

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación será de tipo básico o fundamental. Según Muntané (2010), la investigación básica busca el progreso científico, acrecentar los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas; es más formal y persigue las generalizaciones con vistas al desarrollo de una teoría basada en principios y leyes.

3.2. Nivel de investigación

El presente estudio es de nivel Descriptivo. Según Hernández et al. (2014), este nivel consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; detallando cómo son y cómo se manifiestan. Con este estudio se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de la población de estudio sometida a un análisis.

3.3. Método de investigación

El presente estudio se abordará mediante el método de enfoque cuantitativo que, según Hernández et al. (2014), refleja la necesidad de medir y

estimar magnitudes de los fenómenos o problemas de investigación. Además, los datos son producto de mediciones, se representan mediante números (cantidades) y se deben analizar con métodos estadísticos.

3.4. Diseño de investigación

El diseño de investigación, según Hernández et al. (2014), será no experimental – transversal de tipo descriptivo. Esto debido a que no se hará variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos. Además, se recolectarán los datos en un solo tiempo, y se describirá la variable en un momento dado. Así mismo, es descriptivo ya que tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población.

3.5. Población y muestra

Población: Todos los estudiantes de 3ro, 4to y 5to de secundaria de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar.

Muestra: Debido a la cantidad de estudiantes, se utilizará toda la población para el estudio.

Tabla 2 *Población de estudio*

GRADO	N° DE ALUMNOS
Tercero	12
Cuarto	14
Quinto	14
Total	40

Fuente: Elaboración propia

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

Encuesta estructurada para cuantificar el uso sobre plantas medicinales.

Instrumentos

Cuestionario: Un cuestionario de opción múltiple que evalúe el conocimiento sobre identificación, propiedades y usos de las plantas medicinales.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

Selección de instrumento

El instrumento utilizado para la presente investigación es una encuesta elaborada para medir la variable de estudio (Uso de plantas medicinales).

Validez del instrumento

Para la validación del instrumento se realizó mediante el juicio de expertos, esta validación constó de 3 expertos para las variables de estudio.

Confiabilidad del instrumento

Para la confiabilidad de los instrumentos se aplicó el estadístico Alfa de Cronbach.

Tabla 3 Alfa de Cronbach de la variable

Variables	Alfa de Cronbach	N de elementos
Uso de plantas medicinales	0.876	40

Nota: Elaboración propia mediante el IBM SPSS 26

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La investigación actual utilizó estadística descriptiva. Esto debido a que describe los datos, los valores o las puntuaciones obtenidas para la variable de estudio

3.9. Tratamiento estadístico

Los datos recolectados se procesarán utilizando software estadístico (como SPSS o Excel). Se aplicarán técnicas descriptivas (medias, frecuencias) para resumir los datos y describir el fenómeno estudiado.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

La investigación seguirá principios éticos fundamentales:

Consentimiento Informado: Se obtendrá el consentimiento informado tanto de los estudiantes como de sus padres o tutores antes de participar en la investigación.

Confidencialidad: Se garantizará la confidencialidad de la información proporcionada por los participantes, asegurando que los datos sean utilizados únicamente con fines académicos.

Derecho a retirarse: Los participantes tendrán el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento sin repercusiones.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

El presente estudio se realizó acorde a la secuencia de la investigación cuantitativa y también al cronograma de actividades correspondiente, el cual fue el siguiente:

- Se llevó a cabo la validación de los instrumentos a través de la evaluación de expertos sobre su confiabilidad para la variable: Uso de plantas medicinales.
- Validado el instrumento, se aplicó el mismo para la variable de estudio (Uso de plantas medicinales).
- Aplicado el instrumento, se procedió a tabular y codificar los datos en el software Microsoft Excel para poder trabajarlos en el IBM SPSS 26 con los estadísticos correspondientes acordes a la investigación.

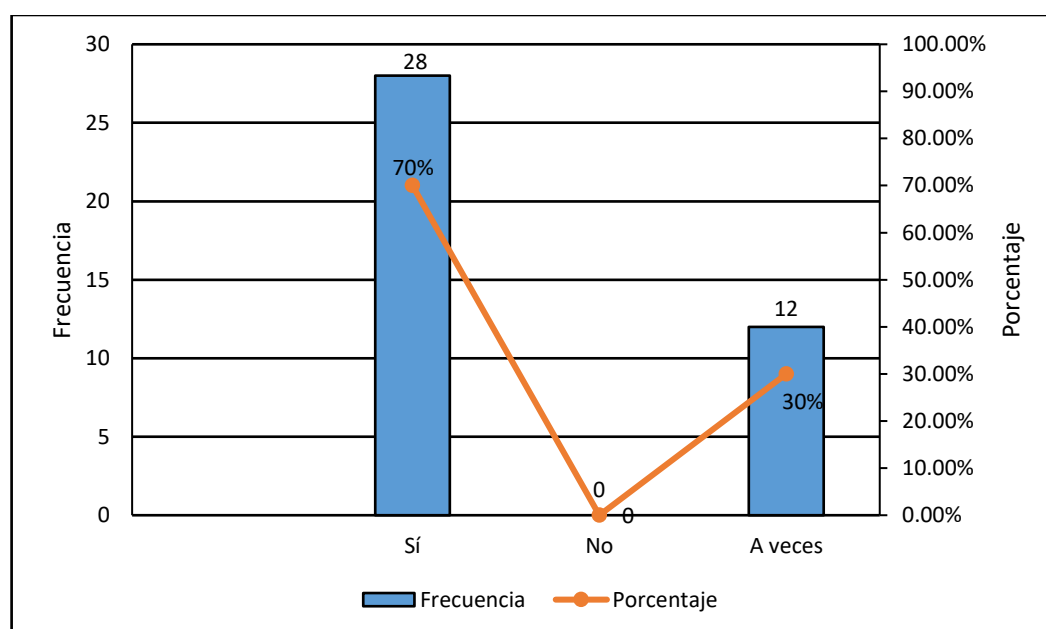
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.

Tabla 4 ¿Utilizas plantas medicinales como tratamiento o prevención de algunas enfermedades?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	28	70%	70%
No	0	0	70%
A veces	12	30%	100%
TOTAL	40	100%	

Fuente: Elaboración propia mediante el IBM SPSS 26

Figura 25 ¿Utilizas plantas medicinales como tratamiento o prevención de algunas enfermedades?



Fuente: Elaboración propia mediante el Microsoft Excel

Como se puede evidenciar en la tabla 4 y figura 1, ante la pregunta ¿Utilizas plantas medicinales como tratamiento o prevención de algunas enfermedades?, El 70% de los estudiantes encuestados respondió que “*Sí*”, mientras que el 30%, respondieron que “*A veces*”. Así mismo, ningún estudiante respondió que “*No*”; lo que evidencia que todos los estudiantes encuestados

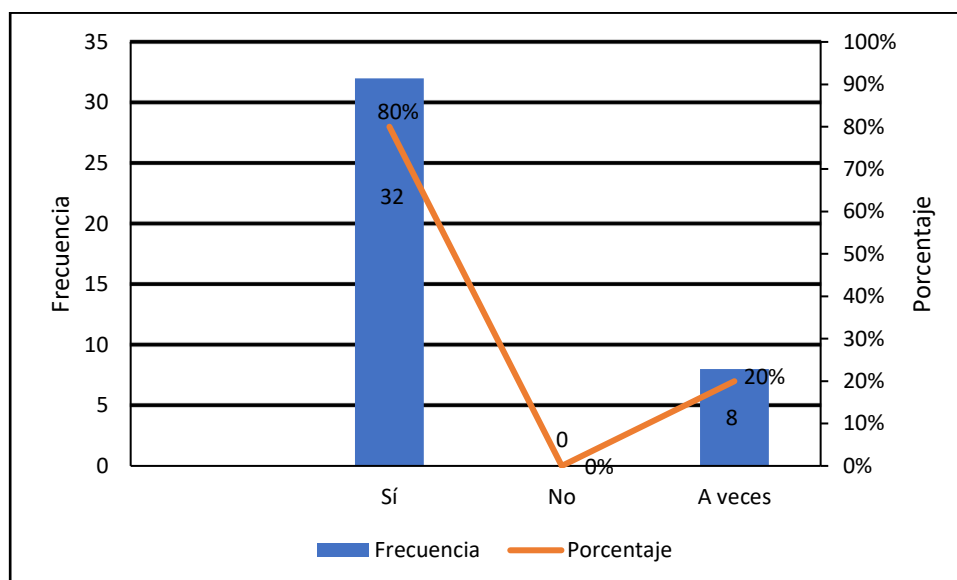
utilizan las plantas medicinales ya sea para tratar una enfermedad o para prevenirla.

Tabla 5 *¿Sientes que las plantas que utilizas te ayudan en la prevención o tratamiento de algunas enfermedades?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	32	80%	80%
No	0	0%	80%
A veces	8	20%	100%
TOTAL	40	100%	

Fuente: *Elaboración propia mediante el IBM SPSS 26*

Figura 26 *¿Sientes que las plantas que utilizas te ayudan en la prevención o tratamiento de algunas enfermedades?*



Fuente: *Elaboración propia mediante el Microsoft Excel*

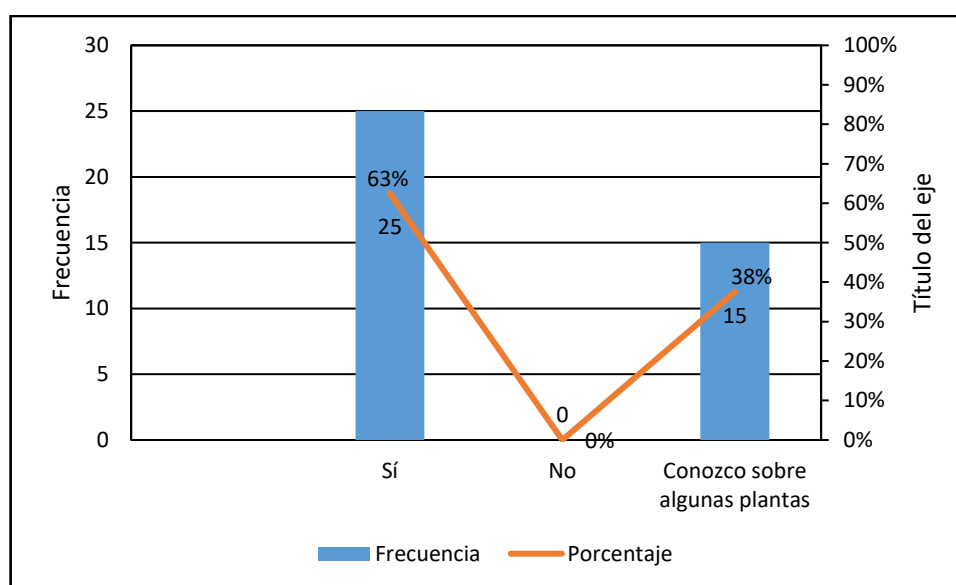
En la tabla 5 y figura 2 se puede observar que, ante la pregunta *¿Sientes que las plantas que utilizas te ayudan en la prevención o tratamiento de algunas enfermedades?* El 80% de los estudiantes encuestados respondió que “**Sí**”, mientras que el 20%, respondieron que “**A veces**”. Así mismo, ningún estudiante respondió que “**No**”; lo que evidencia que todos los estudiantes, de alguna manera, sienten que las plantas medicinales les ayudan a mejorar su salud.

Tabla 6 *¿Tienes conocimiento de los beneficios de las plantas medicinales?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sí	25	63%	63%
No	0	0%	63%
Conozco sobre algunas plantas	15	38%	100%
TOTAL	40	100%	

Fuente: *Elaboración propia mediante el IBM SPSS 26*

Figura 27 *¿Tienes conocimiento de los beneficios de las plantas medicinales?*



Fuente: *Elaboración propia mediante el Microsoft Excel*

En la tabla 6 y figura 3 se puede observar que, ante la pregunta *¿Tienes conocimiento de los beneficios de las plantas medicinales?* El 63% de los estudiantes encuestados respondieron que “**Sí**”, mientras que el 37% respondieron que “*conocen sobre algunas plantas*”. Así mismo, ningún estudiante respondió que “**No**”; lo que evidencia que todos los estudiantes tienen conocimiento de los beneficios de las plantas medicinales

4.3. Prueba de hipótesis

4.3.1. Hipótesis General

Para la contrastación de hipótesis se realizó mediante el análisis estadístico descriptivo, para este caso análisis de frecuencias.

H_a: Las plantas medicinales más utilizadas son el eucalipto y la manzanilla por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.

H₀: Los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. No utilizan plantas medicinales.

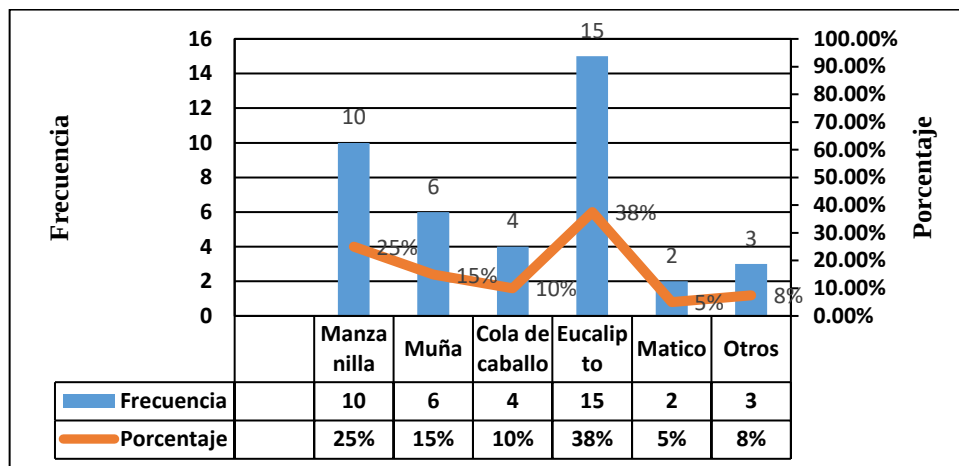
En la tabla 7 figura 4 se puede observar ante la pregunta *¿Qué planta es la que más utilizas?* Los estudiantes respondieron que; el 25% utiliza la manzanilla; el 15%, muña; el 10%, cola de caballo; el 38%, eucalipto; el 5%, matico; y el 8%, otros. Pudiéndose inferir de esta manera, que las plantas medicinales más utilizadas por los estudiantes encuestados es la manzanilla y el eucalipto que representan un 63%.

Tabla 7 *¿Qué planta es la que más utilizas?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Manzanilla	10	25%	25%
Muña	6	15%	40%
Cola de caballo	4	10%	50%
Eucalipto	15	38%	88%
Matico	2	5%	93%
Otros	3	8%	100%
Total	40	100%	

Fuente: *Elaboración propia mediante el IBM SPSS 26*

Figura 28 ¿Qué planta es la que más utilizas?



Fuente: Elaboración propia mediante el Microsoft Excel

De esta manera se acepta la hipótesis alterna, las plantas medicinales más utilizadas son el eucalipto y la manzanilla por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. Y se rechaza la hipótesis nula, Los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, no utilizan plantas medicinales.

4.3.2. Hipótesis específicas 1

Ha: La frecuencia de uso de las plantas medicinales es condicional a algunas afecciones en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.

H0: La frecuencia de uso de las plantas medicinales es mínima en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.

En la tabla 8 y figura 5 se puede evidenciar que, ante la pregunta *¿Con qué frecuencia utilizas las plantas medicinales?* Los estudiantes encuestados respondieron que; **“todos los días”**, un 28%; **“mientras dure la enfermedad”**,

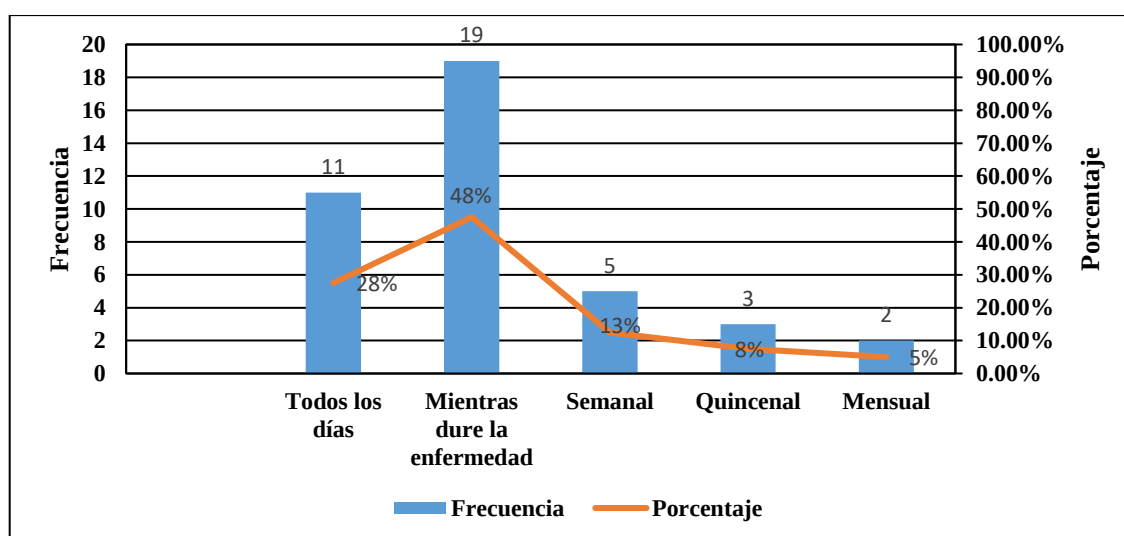
48%; “semanal”, 13%; “quincenal”, 8%; “mensual”, 5%. Siendo un 48% de los estudiantes que usan las plantas medicinales condicionado a alguna enfermedad.

Tabla 8 ¿Con qué frecuencia utilizas las plantas medicinales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Todos los días	11	28%	28%
Mientras dure la enfermedad	19	48%	75%
Semanal	5	13%	88%
Quincenal	3	8%	95%
Mensual	2	5%	100%
Total	40	100%	

Fuente: Elaboración propia mediante el IBM SPSS 26

Figura 29 ¿Con qué frecuencia utilizas las plantas medicinales?



Fuente: Elaboración propia mediante el Microsoft Excel

De esta manera se acepta la hipótesis alterna, la frecuencia de uso de las plantas medicinales es condicional a algunas afecciones en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024; y se rechaza la hipótesis nula, la frecuencia de uso de las plantas medicinales es mínima en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.

4.3.3. Hipótesis específica 2

Ha: Los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, utilizan las plantas medicinales para ayudar a aliviar los malestares relacionados con la influenza.

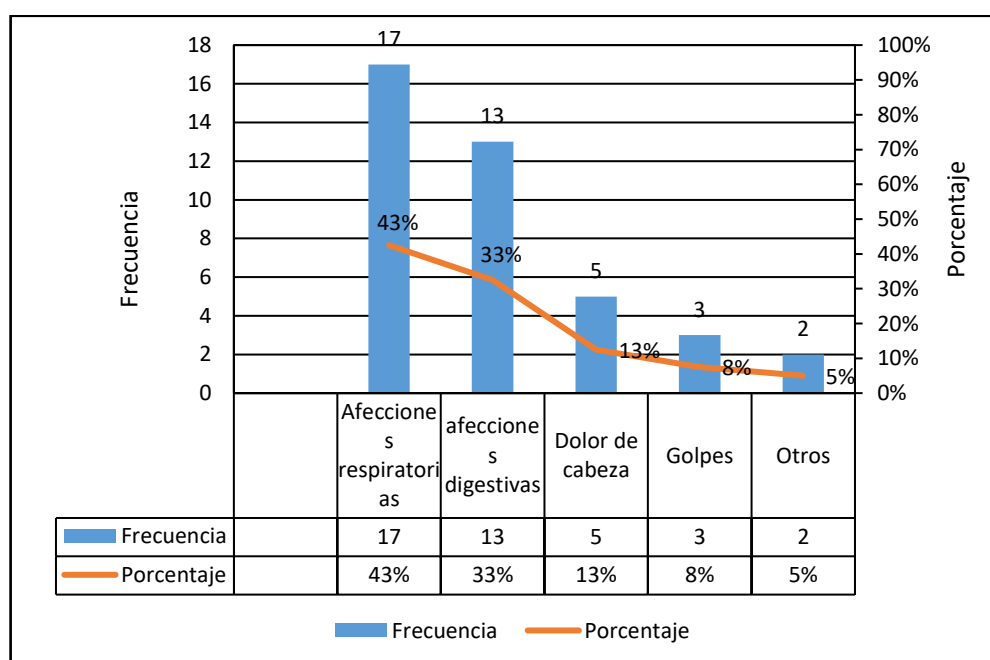
H0: Los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, no utilizan las plantas medicinales para ayudar a aliviar alguna afección.

Tabla 9 ¿En qué malestares sueles utilizar las plantas medicinales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Afecciones respiratorias	17	43%	43%
afecciones digestivas	13	33%	75%
Dolor de cabeza	5	13%	88%
Golpes	3	8%	95%
Otros	2	5%	100%
Total	40	100%	

Fuente: Elaboración propia mediante el IBM SPSS 26

Figura 30 ¿En qué malestares sueles utilizar las plantas medicinales?



Fuente: Elaboración propia mediante el Microsoft Excel

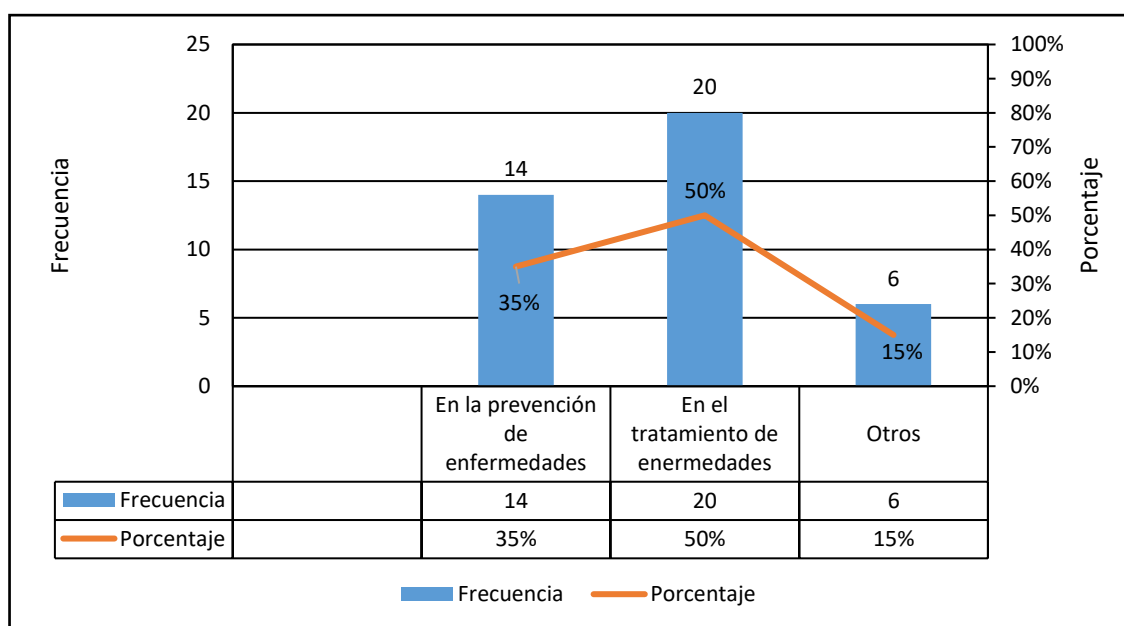
Como se puede evidenciar en la tabla 9 y figura 6, ante la pregunta *¿En qué malestares sueles utilizar las plantas medicinales?* Las “*afecciones respiratorias*” se encuentran representados por el 43%; “*afecciones digestivas*”, por el 33%; “*dolor de cabeza*”, 13%; “*golpes*”, por el 8%; “*Otros*”, por el 5%.

Tabla 10 *¿En qué situación sueles utilizar las plantas medicinales?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En la prevención de enfermedades	14	35%	35%
En el tratamiento de enfermedades	20	50%	85%
Otros	6	15%	100%
Total	40	100%	

Fuente: *Elaboración propia mediante el IBM SPSS 26*

Figura 31 *¿En qué situación sueles utilizar las plantas medicinales?*



Fuente: *Elaboración propia mediante el Microsoft Excel*

En la tabla 10 y figura 7 se puede evidenciar que, ante la pregunta *¿En qué situación sueles utilizar las plantas medicinales?* Los estudiantes respondieron que, “*en la prevención de enfermedades*” un 35%; “*en el tratamiento de enfermedades*”, un 50%; mientras que “*otros*”, 15%. Así mismo,

se puede inferir que, la mayoría de los estudiantes utilizan las plantas medicinales en el tratamiento de afecciones respiratorias.

De esta manera se acepta la hipótesis alterna Los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, utilizan las plantas medicinales para ayudar a aliviar los malestares relacionados con la influenza; y se rechaza la hipótesis nula, Los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, no utilizan las plantas medicinales para ayudar a aliviar alguna afección.

4.3.4. Hipótesis específica 3

Ha: El modo de preparación de las plantas medicinales más utilizado por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, es la infusión.

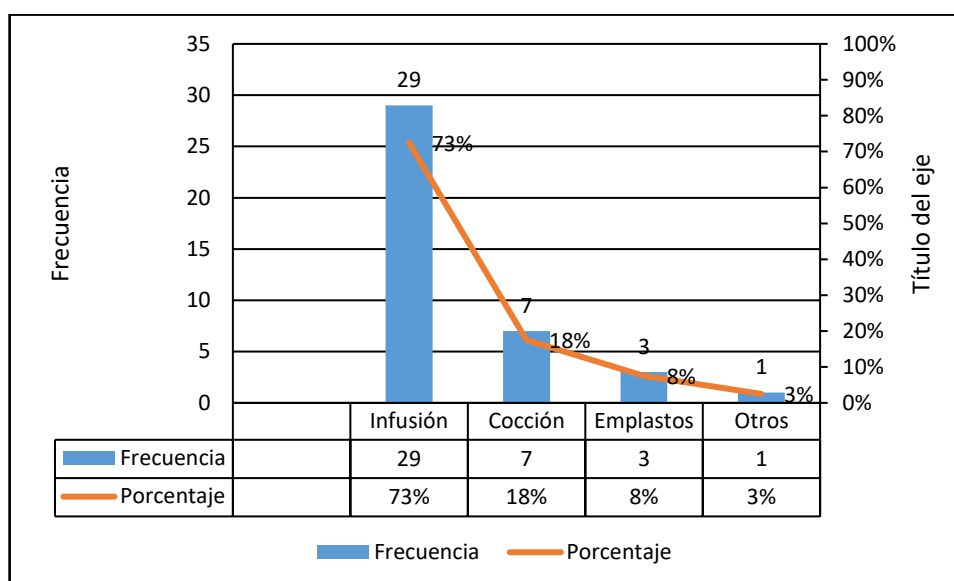
H0: Los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, no tienen un modo de preparación específico de las plantas medicinales.

Tabla 11 *¿Cuál es el modo de preparación que más utilizas?*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Infusión	29	73%	73%
Cocción	7	18%	90%
Emplastos	3	8%	98%
Otros	1	3%	100%
Total	40	100%	

Fuente: *Elaboración propia mediante el IBM SPSS 26*

Figura 32 ¿Cuál es el modo de preparación que más utilizas?



Fuente: Elaboración propia mediante el Microsoft Excel

En la tabla 11 y figura 8 se puede evidenciar que, ante la pregunta **¿Cuál es el modo de preparación que más utilizas?** El 73% de los estudiantes encuestados respondieron **“la infusión”**; el 18%, **“la cocción”**; el 8%, **“emplastos”**; y el 3%, **“otros”**. De esta manera, se puede inferir que la preparación más utilizada en el uso de las plantas medicinales es la infusión representada con un 73%. Ante esto, se acepta la hipótesis nula, el modo de preparación de las plantas medicinales más utilizado por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, es la infusión; y se rechaza la hipótesis alterna, Los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, no tienen un modo de preparación específico de las plantas medicinales

4.4. Discusión de resultados

Los resultados obtenidos al contrastar la hipótesis general demuestran que todos los estudiantes de alguna u otra manera utilizan las plantas medicinales,

siendo la manzanilla y el eucalipto las plantas más utilizadas por la población de estudio representada por un 63%. Estos resultados son parecidos al obtenido por Rengifo (2023) quién en su estudio que tuvo como objetivo como objetivo principal, identificar si hay relación entre conocimiento y uso de plantas medicinales nativas, encontró como resultado que el 86.7% de su muestra si conocen sobre el uso de estas plantas medicinales.

Respecto al objetivo específico 1, determinar con qué frecuencia utilizan las plantas medicinales los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. se pudo evidenciar mediante la estadística descriptiva que el 48% de los estudiantes que usan las plantas medicinales es condicionado a alguna enfermedad. Estos datos son similares encontrados por Lara (2022) quien mediante un análisis cuantitativo encontró que el 50% de las especies de plantas que analizo son de uso medicinal, esto debido a los componentes terapéuticos que presentan la mayoría de las plantas analizadas y que por ende ayudan en el alivio de algunas afecciones que se pueda llegar a tener.

Concerniente al objetivo específico 2, identificar las circunstancias de uso de las plantas medicinales en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. el presente estudio se halló que el 43% de los estudiantes encuestados utiliza las plantas medicinales para tratar afecciones respiratorias, se guidas de las afecciones digestivas que representan un 33%. Este resultado es parecido al encontrado por Machacuay (2022) quien demostró que el 54.2% de la población estudiada utilizan las plantas medicinales para aliviar afecciones respiratorias.

Respecto al objetivo específico 3, identificar el modo de preparación de las plantas medicinales más utilizado por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. se encontró que el 73% de la población encuestada consume las plantas medicinales en modo de infusión; este resultado difiere con lo encontrado por Rengifo (2023) quien encontró que la infusión es el modo de preparación menos usada representada por un 13.3%. Siendo la maceración el modo de preparación más utilizada, representada por un 57.8%, en la población de estudio. Quizá esta diferencia pueda ser debido al conocimiento más profundo sobre la eficacia de las plantas medicinales según el modo de preparación, en todo caso habría que realizar más estudios para un análisis más completo.

CONCLUSIONES

El objetivo general de la presente investigación fue Identificar las plantas medicinales que usan los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. El resultado encontrado fue que las plantas medicinales más utilizadas por los estudiantes encuestados es la manzanilla y el eucalipto que representan un 63%.

En relación con la hipótesis específica 1, determinar con qué frecuencia utilizan las plantas medicinales los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. El estudio concluye que el 48% de los estudiantes que usan las plantas medicinales es condicionado a alguna enfermedad.

Con respecto al objetivo específico 2, identificar las circunstancias de uso de las plantas medicinales en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, el presente estudio concluye que el 43% de los estudiantes utilizan las plantas medicinales en el tratamiento de afecciones respiratorias.

Respecto al objetivo específico 3, identificar el modo de preparación de las plantas medicinales más utilizado por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, el estudio actual concluye que la preparación más utilizada en el uso de las plantas medicinales es la infusión representada con un 73%.

RECOMENDACIONES

El presente estudio, nos muestra sobre el uso de las plantas medicinales en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, el cual evidencia que todos los estudiantes de alguno u otra manera utilizan las plantas medicinales. Sin embargo, es necesario realizar más estudios para comprender si la población estudiada conoce sobre los efectos secundarios de estas plantas. Ante esto, se les recomienda a los investigadores continuar con los estudios correspondientes y así poder seguir enriqueciendo el campo teórico de las variables de estudio.

Del mismo modo, a los docentes y autoridades respectivas de la institución educativa, se les recomienda implementar temas dirigidos a la información sobre la estructura química de estas plantas medicinales, y de esta manera el conocimiento de éstas sea más profunda y consciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A., López, R., & Torres, E. (2020). Conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales en comunidades rurales. *Revista de Etnobiología*.
- Albuquerque, U. P., & Hanazaki, N. (2020). Recent Developments and Challenges in Ethnobotany. *Brazilian Journal of Pharmacognosy*, 30(2), 143–146.
<https://doi.org/10.1007/s43450-020-00022-3>
- Álvarez, M., & Morales, P. (2022). Enfoques pedagógicos y la inclusión de saberes locales en la educación rural. *Revista de Pedagogía y Cultura*, 15(2), 98-112.
- Álvarez, M., & Rojas, P. (2023). *Etnobotánica y conservación de la biodiversidad: Un enfoque hacia las plantas medicinales*. Editorial Salud Natural.
- Álvarez, R., & Torres, M. (2022). La educación contextualizada como estrategia para la enseñanza ambiental y cultural. *Revista de Pedagogía Ambiental*, 14(2), 55-70.
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.
- Aurrecoechea-Lacarta, J. (2016). Uso de la etnobotánica como recurso educativo en secundaria: Propuesta didáctica para la asignatura de Biología y Geología de 3º de ESO . Re-Unir. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/3593>
- Awen Psicología. (2023). Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel. <https://awenpsicologia.com/teoria-del-aprendizaje-significativo-de-ausubel/>
- Barón Antolinez, BY, Silva Gómez, NM, Linares Castillo, EL, & Cardona Naranjo, FA (2021). La etnobotánica y la educación geográfica en la comunidad rural de Guacamayas, Boyacá - Colombia. *Revista Educación*, 45(2), 1-24.
- Beltrán-Cuartas, AM, Silva Gómez, NM y Linares Castillo, EL (2023). Etnobotánica como recurso educativo: Un enfoque participativo en comunidades rurales. *Revista de Etnobiología*.

- Berkes, F. (2018). *Ecología sagrada: conocimiento ecológico tradicional y gestión de recursos*.
- Briceño, M., Mahecha, J. y Triana, R. (2017). La enseñanza de la etnobotánica: Un camino para despertar el interés por el entorno natural. *Revista Educación*, 45(2), 286-300.
- Calderón, A. y Rzedowski, J. (2001). *Plantas medicinales: La realidad de una tradición ancestral*. México: INIFAP.
- Calderón, A., Rzedowski, J., & Martínez, A. (2021). Integración del conocimiento tradicional en la investigación científica: Un enfoque etnobotánico. *Revista Mexicana de Etnobiología*.
- Cárdenas, S. (2023). *Biodiversidad y medicina tradicional en los Andes centrales*. Cusco: Editorial Kawsay.
- Castro Vergara, SG (2022). *Las plantas medicinales como estrategia pedagógica en los niños del grado 6° del Centro Educativo San José de Guayabo Río Mejicano*. Universidad Nacional Abierta ya Distancia - UNAD.
- Chanaguano Azogue, C. A., Chisag Martinez, S. S., & Chisag Martinez, A. R. (2013). *Texto didáctico sobre la clasificación y uso de plantas medicinales, dirigidas a las niñas y niños, de Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación General Básica, en los CECIBs: “Gallo Rumi” de la Comunidad de Laihua Chiquizungo y “Jatun Rumi” de la Comunida*. Quito.
- Chircca, E. (2022). *Los saberes de las plantas medicinales quechuas y su incorporación en las sesiones de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en la I.E. Niño Jesús de Turpo– Andahuaylas*. [Tesis de Pregrado]. Universidad Antonio Ruíz de Montoya. Lima, Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12833/2437>

- Chuquimamani, M. (2023). *Rituales y plantas sagradas en la cosmovisión andina*. Editorial Andina.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- De la Cruz, R., & Martínez, L. (2020). Plantas medicinales y su importancia en la medicina tradicional: Estudios de caso en comunidades rurales. *Revista de Medicina Natural*, 12(3), 150-165.
- Díaz de Ávila-Pires, C. (2007). Conocimiento tradicional sobre las plantas medicinales en el Resguardo Indígena de Macedonia. *Luna Azul*, 43, 386-414.
- dos Santos, L. L., Oliveira, B. H., & Silva, L. F. (2020). Traditional preparation methods and their influence on phytochemical composition: A review of medicinal plant use. *Frontiers in Pharmacology*, 11, 580263. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.580263>
- FAO. (Dakota del Norte). El huerto escolar. Recuperado de <https://www.fao.org/ag/humannutrition/21877-061e61334701c700e0f53684791ad06ed.pdf>
- Fernández, M., González, J., & Ramírez, L. (2022). Propiedades terapéuticas de la miel de manuka: Un enfoque moderno. *Revista de Productos Naturales*.
- Fernández, R., & Martínez, L. (2021). Etnobotánica y desarrollo sostenible: La integración de saberes tradicionales en la conservación ambiental. *Revista de Ecología y Sociedad*, 13(3), 88-102.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). Sage Publications.
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). Sage Publications.

- Flores, G. (2021). *Cultura y plantas: El papel de la medicina natural en los Andes*. Editorial Pacha.
- Franco, R. (2020). *Las plantas en la cultura mochica: Usos y significados*. El Brujo.
- Freire, P. (2018). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- García Collachagua, Q. M. (2023). Vigencia de las plantas medicinales en la Cultura Asheninka en la Comunidad Nativa Primavera del distrito de Puerto Bermúdez, 2021.
- García, A., & Torres, P. (2022). Principios activos de plantas medicinales y sus aplicaciones en la medicina natural. *Revista de Botánica Aplicada*, 16(2), 102-118.
- García, L., & Morales, C. (2023). Etnobotánica y educación intercultural: Estrategias para la enseñanza en comunidades rurales. *Journal of Environmental Education*, 15(2), 75-89.
- García, M. (2021). *Educación intercultural: Teoría y práctica*. Editorial Universitaria.
- García, M., & López, C. (2022). El rol del conocimiento tradicional en la conservación de la biodiversidad. *Journal of Indigenous Knowledge*, 18(2), 102-115.
- García, M., & Ramírez, C. (2022). Conocimiento tradicional y su impacto en la salud comunitaria: Un enfoque etnobotánico. *Journal of Cultural Heritage*, 20(1), 45-59.
- García, S., & López, C. (2022). Educación intercultural: Valoración de los saberes ancestrales en el contexto escolar. *Journal of Intercultural Education*, 19(3), 102-118.
- García, S., & Ramírez, J. (2023). El aprendizaje significativo y la integración de conocimientos tradicionales en la escuela. *Journal of Educational Research*, 21(1), 45-58.

- Gómez, J. (2022). *Propiedades y aplicaciones de plantas medicinales andinas*. Lima: Fondo Editorial Qhapaq.
- González, M. (2019). *Fundamentos teóricos de la educación: Un enfoque contemporáneo*. Editorial Universitaria.
- González, M., & Pérez, J. (2021). *Plantas medicinales: Un enfoque contemporáneo*. Editorial Universitaria.
- Martínez, González, M., Pérez, J., & López, A. (2021). Integración del conocimiento tradicional en la educación: Un enfoque etnobotánico. *Revista Internacional de Educación*.
- González, M., Pérez, J., & López, A. (2022). Efectos antiinflamatorios de la cúrcuma en enfermedades crónicas. *Revista Internacional de Fitoterapia*.
- Gutiérrez-García, L., Blanco-Salas, J., Sánchez-Martín, J., & Ruiz-Téllez, T. (2020). Sostenibilidad cultural en la investigación etnobotánica con estudiantes hasta K-12. *Sostenibilidad*, 12(1), 1-15.
- Guzmán, L. (2022). *Espiritualidad y sanación en los Andes: Un enfoque de medicina tradicional*. Lima: Fondo Editorial Andino.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Instituto Dyn. (2021). *Herbología, estudio y clasificación de las plantas medicinales*. Recuperado de Instituto Dyn.
- Instituto Nacional de Salud. (2022). *Medicina tradicional – Orientación*. <https://www.gob.pe/46189-instituto-nacional-de-salud-medicina-tradicional>
- Kothari, C. R. (2004). *Research methodology: Methods and techniques* (2nd ed.). New Age International.
- Lara, S.E. (2022). *Las plantas útiles en la enseñanza de proyectos escolares*, Escuela de Educación General Básica “Daniel Pasquel”, Natabuela-Atuntaqui, Imbabura-

Ecuador. [Tesis de Pregrado]. Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/29197>

León, A. (2023). "Plantas nativas y medicina tradicional: Un recurso natural de salud".

Revista de Salud Natural Andina, 34(2), 114-127.

León, J. (2021). "La relación entre plantas y espiritualidad en la cultura andina". Revista

de Estudios Culturales Andinos, 45(2), 125-140.

Leóncio, MAP (2023). Conocimientos tradicionales y uso de plantas: La etnobotánica en

el punto de mira. [https://auepaisajismo.com/?id=conocimientos-tradicionales-y-](https://auepaisajismo.com/?id=conocimientos-tradicionales-y-uso-de-plantas%3A-la-etnobotanica-en-el-punto-de-mira)

[uso-de-plantas%3A-la-etnobotanica-en-el-punto-de-mira](https://auepaisajismo.com/?id=conocimientos-tradicionales-y-uso-de-plantas%3A-la-etnobotanica-en-el-punto-de-mira)

López, C., & García, M. (2023). La preservación del conocimiento ancestral: El papel de

los adultos mayores en la transmisión de saberes sobre plantas medicinales.

Journal of Cultural Heritage, 18(2), 89-104.

López, C., & Martínez, F. (2023). Efectos terapéuticos de las plantas medicinales: Un

enfoque digestivo y sedante. Journal of Natural Health, 19(3), 145-160.

López, J., Fernández, S., & Ortiz, C. (2021). Compuestos bioactivos en plantas

medicinales: aplicaciones terapéuticas y farmacológicas. Journal of Herbal

Medicine, 25(4), 87-102.

López, R. (2016). La transmisión del conocimiento herbolario en comunidades

indígenas. Revista Mexicana de Etnobiología.

López, R., & Martínez, A. (2022). El conocimiento tradicional como herramienta para el

desarrollo sostenible. Revista de Etnobiología.

López, R., & Martínez, A. (2022). Metodologías activas para el aprendizaje significativo:

Un enfoque práctico. Revista de investigación y práctica educativa.

López, R., Martínez, A., & Torres, E. (2021). Uso tradicional y científico de la valeriana

en el tratamiento del insomnio. Medicina complementaria.

- Luna-Morales, CDC (2022). Ciencia, conocimiento tradicional y etnobotánica. Revista Etnobiología. <https://revistaetnobiologia.mx/index.php/etno/article/view/51>
- Machacuay, D. (2022). *Uso de plantas medicinales en pobladores del Distrito de san Luis Cañete, Lima 2022*. [Tesis de Pregrado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio Institucional. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/231c7cdc-1762-4d7b-8b7f-274652da6e47/content](https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/231c7cdc-1762-4d7b-8b7f-274652da6e47/content)
- Martínez, A., & López, R. (2021). La etnobotánica en la educación: Un enfoque práctico para la enseñanza de la biodiversidad. *Revista de Ciencias Naturales*, 19(3), 102-116.
- Martínez, A., & Torres, E. (2023). Diente de león: Propiedades digestivas y diuréticas. *Revista de Etnobiología*.
- Martínez, A., López, R., & Torres, E. (2020). Conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales en comunidades rurales. *Revista de Etnobiología*.
- Martínez, L., Fernández, C., & Sánchez, D. (2021). Pedagogía intercultural: Integración de saberes ancestrales en la educación básica. *Revista de Educación Intercultural*, 17(4), 75-89.
- Martínez, R. (2023). *La Pachamama y el uso de plantas medicinales en la sanación andina*. Cusco: Editorial Kawsay.
- Martínez, R., & López, A. (2023). *Guía de plantas medicinales y sus usos terapéuticos*. Editorial Plantas y Salud.
- Mendoza, P. (2023). *Conocimiento popular de la flora medicinal peruana*. Lima: Editorial Andino.
- Mendoza, R., & Torres, L. (2023). "Saber ancestral y medicina en la vida cotidiana andina". *Revista de Salud Comunitaria y Cultura*, 30(1), 52-68.

- Ministerio de Educación. (2020). Políticas educativas para la inclusión y diversidad cultural. Recuperado de <https://www.mineduc.cl/politicas-educativas>
- Morales, L. (2022). Aplicaciones terapéuticas de las plantas medicinales en la medicina natural. *Revista de Fitoterapia*, 18(2), 95-110.
- Morales, L., Pérez, J., & Vargas, R. (2022). Retos y oportunidades para la preservación del conocimiento tradicional en comunidades rurales. *Revista de Antropología y Medio Ambiente*, 9(1), 45-58.
- Morales, P. (2021). Conocimiento tradicional: Un legado cultural en peligro. Editorial Universitaria.OMPI. (2020). Conocimientos tradicionales. <https://www.wipo.int/tk/es/tk/>
- Morales, P., Fernández, R., & Ramírez, J. (2021). Educación ambiental y su impacto en la conciencia ecológica de los estudiantes. *Revista de Ciencias de la Educación*, 16(1), 89-103.
- Muñoz, P. (2022). Medicina tradicional y prácticas de autocuidado en los Andes peruanos. Lima: Editorial Qhapaq.
- Oliveira, D. R., Ferreira, M. E., & Nascimento, L. C. (2021). Phytotherapeutic potential of medicinal plants: From ethnobotany to clinical evidence. *Journal of Ethnopharmacology*, 270, 113769. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2021.113769>
- Oñate Álvarez, PA, Ordóñez Vélez, CG, Achig Balarezo, DR, & Angulo Rosero, AN (2018). Cosmovisión andina relacionada al uso de plantas medicinales. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas Universidad de Cuenca*, 36(1), 43-53.
- ópez, R., Martínez, A., & Torres, E. (2022). Educación ambiental: Un enfoque desde lo local. *Revista Latinoamericana de Educación Ambiental*.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). Directrices sobre el uso seguro de las plantas medicinales. OMS Publicaciones.

- Organización Mundial de la Salud. (2022). Estrategia de medicina tradicional 2014-2023. Ginebra: OMS.
- Pallant, J. (2020). SPSS survival manual (7th ed.). McGraw-Hill.
- Pérez, A., & López, E. (2022). El enfoque constructivista en la enseñanza: Aplicaciones para la inclusión de conocimientos tradicionales. *Revista de Psicología Educativa*, 18(3), 123-136.
- Pérez, A., & Ramírez, E. (2023). Conocimiento tradicional y manejo de recursos naturales: Perspectivas actuales. *Revista de Cultura y Sostenibilidad*, 14(3), 85-99.
- Pérez, J. (2020). Currículo y contexto: La importancia de una educación relevante. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(2), 45-62.
- Pérez, J. (2023). Currículo contextualizado: Integrando conocimientos locales en la educación. *Revista de investigación y práctica educativa*.
- Pérez, J., & López, E. (2022). Desafíos en la preservación del conocimiento etnobotánico: Estrategias para su integración en la educación formal. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 18(2), 75-89.
- Pérez, J., & Ramírez, C. (2022). Compuestos bioactivos en plantas medicinales: Clasificación y usos farmacológicos. *Journal of Natural Remedies*, 14(1), 75-88.
- Pérez, L., & Ramírez, A. (2023). La importancia de la contextualización en la enseñanza: Un enfoque hacia el conocimiento local y su aplicación escolar. *Journal of Educational Research*, 22(1), 45-60.
- Pérez, M., Ramírez, J., & Cruz, L. (2021). Propiedades expectorantes y antisépticas de plantas medicinales en el tratamiento de afecciones respiratorias. *Revista de Fitoterapia Clínica*, 12(1), 67-80.

- Pérez, R., Sánchez, D., & Castillo, J. (2022). Educación y transmisión de conocimientos tradicionales: Desafíos y oportunidades en la enseñanza de plantas medicinales. *Revista de Etnomedicina y Educación*, 12(1), 45-60.
- Piaget, J. (2019). *La construcción del conocimiento en el niño*. Ediciones Morata.
- Poma, M., & Flores, L. (2021). *Plantas y espiritualidad en la cultura andina*. Cusco: Editorial Andina.
- Ramírez, A., & Gómez, E. (2022). La transmisión del conocimiento tradicional de plantas medicinales en comunidades rurales. *Revista de Etnomedicina*, 15(1), 112-125.
- Ramírez, E., & Torres, P. (2021). Estrategias comunitarias para la enseñanza intergeneracional de la etnobotánica. *Journal of Ethnobotany and Community Development*, 10(3), 67-82.
- Ramírez, J., Torres, P., & Cruz, D. (2022). El papel de la etnobotánica en la conservación del conocimiento tradicional en las escuelas rurales. *Revista de Etnociencia y Educación*, 11(1), 45-60.
- Ramírez, S., & Gómez, H. (2023). Inmunomodulación a través del uso de plantas medicinales: Eficacia y aplicaciones clínicas. *Journal of Herbal Medicine*, 20(1), 58-72.
- Rengifo Mendoza, J. (2023). Conocimiento del uso de plantas medicinales nativas en estudiantes de la institución educativa Chujai Anag Ukuncham, Wawaim, Imaza, 2022.
- Rodríguez Zúñiga, J., Marín Togo, MC, & González Guillén, MJ (2023). Transmisión del conocimiento herbolario y sus beneficios en la comunidad mazahua otomí. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 20(3), 347-363. <https://doi.org/10.22231/asyd.v20i3.1537>

- Rodríguez, A., Morales, P., & Sánchez, D. (2023). La etnobotánica como herramienta para la valorización de la medicina tradicional en comunidades rurales. *Journal of Ethnobotany Research*, 16(1), 102-118.
- Romero, B. (2020). Las tradiciones etnobotánicas como perspectiva pedagógica para la enseñanza de las ciencias naturales. *Revista Latinoamericana de Etnobiología*. Routledge.
- Calderón, A., Rzedowski, J., & Martínez, A. (2021). Conocimiento tradicional y su importancia en la conservación cultural. *Revista Mexicana de Etnobiología*.
- Sánchez, D., & Fernández, R. (2021). Conocimiento tradicional y su importancia cultural: Una visión integral. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 22(4), 130-142.
- Sánchez, J., & Morales, L. (2022). La digitalización del conocimiento tradicional: Una herramienta para la conservación de saberes sobre plantas medicinales. *Revista de Tecnología y Sociedad*, 14(4), 120-135.
- Soldati, G. T., & Albuquerque, U. P. (2019). *Ethnobotany: A step-by-step guide to collecting and analyzing ethnobotanical data*. Springer.
- Torres, M., & Pérez, S. (2022). La integración de la etnobotánica en la educación básica: Fomento de la identidad cultural y la conciencia ambiental. *Revista de Educación y Cultura*, 10(4), 58-72.
- Torres, M., & Sánchez, G. (2021). Etnobotánica y uso tradicional de plantas medicinales: Una perspectiva cultural. *Revista de Etnomedicina*, 10(4), 220-235.
- Vargas, J. (2010). El papel de los ancianos en la transmisión del conocimiento sobre plantas medicinales. *Revista de Etnobiología*.
- Villarruel Yagual, E., y Calle Cordero, M. (sin fecha). Huertos escolares de plantas medicinales de nuestro medio. Universidad Estatal de Milagro.

Vygotsky, LS (1978). La mente en la sociedad: el desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Harvard University Press.

Wikipedia. (2023). Medicina tradicional andina.
https://es.wikipedia.org/wiki/Medicina_tradicional_andina

Zambrano, A. y Salazar, C. (2023). Efectos terapéuticos de las plantas medicinales: Una revisión sistemática. Revista de Etnofarmacología.

ANEXOS

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Encuesta

Uso de plantas medicinales

INSTRUCCIONES: La presente encuesta es de carácter anónima que tiene por finalidad recoger información sobre el uso de plantas medicinales. Marque la alternativa acorde a tu contexto y realidad.

1. ¿Utilizas plantas medicinales como tratamiento o prevención de algunas enfermedades?

- a) Sí b) No c) A veces

2. ¿Sientes que las plantas que utilizas te ayudan en la prevención o tratamiento de algunas enfermedades?

- a) Sí b) No c) a veces

3. ¿Tienes conocimiento de los beneficios de las plantas medicinales?

- a) Sí b) No c) Conozco sobre algunas plantas

4. ¿Hace cuánto tiempo utilizas las plantas medicinales?

- a) Menos de 1 año
b) Entre 1 y 3 años
c) Entre 3 a 5 años
d) Más de 5 años

5. ¿En qué situación sueles utilizar las plantas medicinales?

- a) En la prevención de enfermedades
b) En el tratamiento de enfermedades
c) Otros: _____

6. ¿En qué malestares sueles utilizar las plantas medicinales?

- a) Afecciones respiratorias
b) Afecciones digestivas
c) Dolor de cabeza
d) Golpes
e) Otros: _____

7. ¿Con qué frecuencia utilizas las plantas medicinales?

- a) Todos los días
- b) Mientras dure la enfermedad
- c) Semanal
- d) Quincenal
- e) Mensual

8. ¿Qué planta es la que más utilizas?

- a) Manzanilla
- b) Muña
- c) Cola de caballo
- d) Eucalipto
- e) Matico
- f) Otros: _____

9. ¿Qué parte de la planta utilizas más?

- a) Hoja b) Tallo c) Raíz d) Otros: _____

10. ¿Cuál es el modo de preparación que más utilizas?

- a) Infusión b) Cocción c) Emplastos d) Otros: _____

ANEXO 1

Matriz de consistencia

"Uso de plantas medicinales en los estudiantes de la institución educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión - 2024".

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS
PROBLEMA GENERAL ¿Qué plantas medicinales usan los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024?	OBJETIVO GENERAL Identificar las plantas medicinales que usan los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.	HIPÓTESIS GENERAL Las plantas medicinales más utilizadas son el eucalipto y la manzanilla por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.	Variable dependiente Uso de plantas medicinales	Tipo de investigación: Básica Nivel: Descriptivo Diseño de investigación: No experimental - transversal	Población y muestra Esta conformada por los estudiantes del 3er, 4to, y 5to grado de la institución Educativa Leoncio Prado de Paucar.	Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS				

• ¿Con qué frecuencias utilizan las plantas medicinales los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024? • ¿En qué circunstancias usan las plantas medicinales los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024? • ¿Cuál es el modo de preparación de las plantas	• Determinar con qué frecuencia utilizan las plantas medicinales los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. • Identificar las circunstancias de uso de las plantas medicinales en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. • Identificar el modo de preparación de las	• La frecuencia de uso de las plantas medicinales es condicional en los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024. • Los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, utilizan las plantas medicinales para ayudar a aliviar los malestares relacionados con la influencia.				
--	--	--	--	--	--	--

medicinales más utilizado por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024?	plantas medicinales más utilizado por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024.	• El modo de preparación de las plantas medicinales más utilizado por los estudiantes de la Institución Educativa Leoncio Prado de Paucar, provincia de Daniel Alcides Carrión, durante el año 2024, es la infusión.				
--	--	--	--	--	--	--

ANEXO 3

Panel fotográfico









