



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



AT 2025-FFBB-087

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

**Conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el
Distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de
Huaytará – Huancavelica, 2023**

Presentado por:

HUARCAYA YARANGA FABIOLA LIZZET

Bachiller del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es 0% por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Con Código de Matricula: 20164831

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 29 de setiembre de 2025

Dr. PEÑA GALINDO JULIO JOSE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Facultad de Farmacia y Bioquímica



Título

Conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el
Distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de
Huaytará – Huancavelica, 2023

Línea de investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

Autor

Bach. Fabiola Lizzet Huarcaya Yaranga

Ica - Perú

2025

DEDICATORIA

A Dios por mantenerme firme en mi camino, a mi amada hija Antonella quien es mi fuerza, motivo e inspiración para poder continuar con mis sueños y metas trazadas, a mi querida madre por todo su apoyo incondicional a lo largo de mi vida y a mi familia por estar a mi lado siempre.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, por formarme profesionalmente y poder demostrar mi capacidad profesional.

A mi asesora, Dra. Jessica Yolanda Huarcaya Rojas por el apoyo y enseñanza en la culminación de mi tesis.

A todos los docentes por brindarme educación formativa en todos los años de carrera.

A los pobladores de San Antonio de Cusicancha de la provincia de Huaytará-Huancavelica, por apoyarme con las encuestas.

INDICE DE CONTENIDO

Portada.....	
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Indicé de contenidos.....	iv
Indicé de tablas.....	v
Indicé de gráficos.....	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. Introducción.....	9
1.1 Antecedentes de la investigación:	10
1.2 Formulación del problema:	17
1-3. Objetivos de la investigación:	17
1.4. Bases teóricas:	17
II. Estrategia metodológica	21
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	21
2.2. Población y muestra.....	21
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	22
2.4. Técnicas de procesamiento de datos y material botánico:	24
2.5. Análisis e interpretación de los resultados:.....	25
III. Resultados.....	26
IV. Discusión de los resultados.....	46
V. Conclusiones	47
VI. Recomendaciones	48
VII. Referencias bibliográficas	49
VIII. Anexos	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Distribución de la muestra según edades	26
Tabla 2	Distribución de la muestra según género	27
Tabla 3	Distribución de la muestra según estado civil	28
Tabla 4	Distribución de la muestra según nivel educativo	29
Tabla 5	Nivel de conocimientos según edades de la muestra general de estudio	30
Tabla 6	Nivel de conocimientos según edades de la muestra de estudio	31
Tabla 7	Nivel de conocimientos según género de la muestra de estudio	32
Tabla 8	Nivel de conocimientos según estado civil de la muestra de estudio	33
Tabla 9	Nivel de conocimientos según nivel educativo de la muestra de estudio	34
Tabla 10	Plantas de mayor utilidad de la muestra de estudio	35
Tabla 11	Partes de la planta de mayor utilidad de la muestra de estudio	37
Tabla 12	Identificación Botánica de especies desconocidas	38
Tabla 13	Forma de uso de la planta en la muestra de estudio	39
Tabla 14	Principales dolencias tratadas con la planta en la muestra de estudio	40

ÍNDICE DE GRAFICOS

Figura 1	Distribución de la muestra según edades	26
Figura 2	Distribución de la muestra según género	27
Figura 3	Distribución de la muestra según estado civil	28
Figura 4	Distribución de la muestra según nivel educativo	29
Figura 5	Nivel de conocimientos según edades de la muestra general de estudio	30
Figura 6	Nivel de conocimientos según edades de la muestra de estudio	31
Figura 7	Nivel de conocimientos según género de la muestra de estudio	32
Figura 8	Nivel de conocimientos según estado civil de la muestra de estudio	33
Figura 9	Nivel de conocimientos según nivel educativo de la muestra de estudio	34
Figura 10	Plantas de mayor utilidad de la muestra de estudio	35
Figura 11	Partes de la planta de mayor utilidad de la muestra de estudio	37
Figura 12	Forma de uso de la planta en la muestra de estudio	39
Figura 13	Principales dolencias tratadas con la planta en la muestra de estudio	40

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento etnobotánico sobre plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará, Huancavelica, durante el año 2023.

Metodología: Se llevó a cabo un estudio descriptivo, prospectivo y transversal con una muestra de 246 pobladores. Para la recopilación de información, se aplicó una encuesta estructurada que permitió evaluar el conocimiento comunitario sobre el uso de plantas medicinales. Además, con la colaboración de los habitantes de la zona, se recolectaron cinco especies utilizadas en la medicina tradicional, cuyos nombres científicos se encuentran en calidad de estudio. Estas muestras fueron trasladadas a la ciudad de Ica para su identificación taxonómica con el apoyo de un especialista en botánica.

Resultados: Se determinó que el 53,3% de la población posee un nivel alto de conocimiento etnobotánico, el 43,1% un nivel medio y el 3,7% un nivel bajo. Entre las especies más utilizadas destacan la muña (*Minthostachys mollis*, 31,3%), el eucalipto (*Eucalyptus globulus*, 24,0%), la manzanilla (*Matricaria chamomilla*, 19,5%) y el marco (*Ambrosia peruviana*, 4,9%). Asimismo, se identificaron cinco especies pertenecientes a las familias Asteraceae, Solanaceae y Malvaceae.

Conclusiones: La comunidad mantiene un conocimiento sólido sobre el uso de plantas medicinales, transmitido de generación en generación. No obstante, este saber enfrenta riesgos debido a la modernización y la falta de documentación. Se recomienda implementar programas de educación etnobotánica y promover la conservación sostenible de estas especies con el apoyo de autoridades regionales, municipales y del sector salud.

Palabras clave: Conocimiento etnobotánico, plantas medicinales, San Antonio de Cusicancha, Huaytará, conservación.

ABSTRACT

Objective: To determine the level of ethnobotanical knowledge about medicinal plants in the district of San Antonio de Cusicancha, province of Huaytará, Huancavelica, during the year 2023.

Methodology: A descriptive, prospective and cross-sectional study was conducted with a sample of 246 residents. To collect information, structured surveys were applied to assess local knowledge about the use of medicinal plants. Additionally, with the collaboration of local inhabitants, five species used in traditional medicine, whose scientific names were unknown, were collected. These samples were transported to the city of Ica for taxonomic identification with the support of a botany specialist.

Results: It was determined that 53.3% of the population has a high level of ethnobotanical knowledge, 43.1% a medium level, and 3.7% a low level. The most commonly used species include muña (*Minthostachys mollis*, 31.3%), eucalyptus (*Eucalyptus globulus*, 24.0%), chamomile (*Matricaria chamomilla*, 19.5%), and marco (*Ambrosia peruviana*, 4.9%). Furthermore, five species belonging to the families Asteraceae, Solanaceae, and Malvaceae were taxonomically identified.

Conclusions: The community maintains strong knowledge of the use of medicinal plants, which is passed down from generation to generation. However, this knowledge faces risks due to modernization and a lack of documentation. It is recommended to implement ethnobotanical education programs and promote the sustainable conservation of these species with the support of regional, municipal, and health sector authorities.

Keywords: *Ethnobotanical knowledge, medicinal plants, San Antonio de Cusicancha, Huaytará, conservation.*

I.INTRODUCCIÓN

El conocimiento etnobotánico, centrado en el uso tradicional de plantas medicinales, constituye un pilar fundamental en la cosmovisión de muchas comunidades rurales de América Latina. Bolivia es el país con mayor prevalencia de uso de plantas medicinales, alcanzando un 79,3% de su población, seguido por Perú con un 69,1%, Ecuador con 60,4% y Colombia con 57,4%, reflejando un fuerte arraigo cultural y terapéutico hacia los recursos naturales (1). Esta realidad evidencia la importancia de documentar y preservar estos saberes ancestrales en un contexto de constante modernización y cambio cultural.

En el caso de Perú, el uso de plantas medicinales varía según las regiones geográficas. Según un estudio reciente del Ministerio de Salud y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el 71% de la población en la Sierra recurre regularmente a la medicina tradicional. En la Selva, el uso alcanza un 66%, mientras que en la Costa es menor, con un 45% de usuarios habituales (2). Esta distribución refleja la fuerte presencia de tradiciones orales en contextos rurales y andinos, donde las plantas medicinales siguen siendo el recurso primario para el tratamiento de afecciones comunes.

En este marco, el distrito de San Antonio de Cusicancha, ubicado en la provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica, representa un espacio de gran interés etnobotánico por su riqueza biológica y cultural. En esta comunidad, el uso de plantas con fines terapéuticos no solo se mantiene vigente, sino que constituye un elemento esencial en la salud familiar y comunitaria. Sin embargo, la influencia creciente de la medicina occidental, los procesos migratorios y el limitado interés de las nuevas generaciones ponen en riesgo la continuidad de estos saberes (3). Este estudio se propone evaluar el nivel de conocimiento etnobotánico sobre plantas medicinales en la comunidad de San Antonio de Cusicancha, considerando variables como edad, género y nivel educativo. Asimismo, busca identificar las especies más empleadas en la medicina tradicional local y realizar la clasificación taxonómica de aquellas no identificadas formalmente. Este trabajo pretende no solo documentar el estado actual del conocimiento tradicional, sino también generar estrategias para su conservación, integración en sistemas de salud complementarios y valorización entre las nuevas generaciones.

Frente a esta situación, el presente estudio se plantea como objetivo evaluar el nivel de conocimiento etnobotánico sobre plantas medicinales en la comunidad de San Antonio de Cusicancha, considerando variables sociodemográficas como edad, género y nivel educativo. Asimismo, busca identificar las especies de mayor uso en la medicina tradicional local y clasificar taxonómicamente aquellas que aún no cuentan con una identificación formal.

1.1 Antecedentes de la investigación:

Antecedentes internacionales

Ullah et al. (4) en el año 2025, realizaron un estudio cuyo objetivo fue identificar el conocimiento indígena sobre las plantas medicinales en zonas urbanas de Khyber Pakhtunkhwa, Pakistán. En la investigación se ejecutaron ocho visitas de campo (dos por estación), aplicando encuestas semiestructuradas a 101 informantes. Se utilizaron diversos indicadores etnobotánicos como el Factor de Consenso del Informante (ICF), el Valor de Uso (UV), el Nivel de Fidelidad (FL%), la Clasificación Directa Promedio de la Matriz (ADMR) y el Índice de Jaccard (JI) para el análisis de datos. Se identificaron 138 especies vegetales distribuidas en 54 familias, siendo Asteraceae la más representada con 14 especies. Las hierbas fueron predominantes (75%) y las hojas la parte más empleada (43%). El valor ICF de 0,97 reflejó un fuerte consenso sobre el uso de plantas en el tratamiento de enfermedades renales. La planta con mayor uso fue *Allium sativum*, destacando un FL% de 91,8% para la alopecia. En cuanto a enfermedades del oído, se obtuvo el UV más alto (0,78). La clasificación ADMR posicionó a las plantas medicinales como prioritarias para los encuestados. Finalmente, el análisis JI reveló que 73 especies de plantas eran más comunes en las tres zonas urbanas. Se concluye que es fundamental promover su conservación, investigar su potencial farmacológico y fomentar estrategias de resiliencia climática.

Bi et al. (5) en el año 2024, en China realizaron un estudio cuyo propósito fue documentar y analizar el conocimiento etnobotánico sobre las plantas medicinales y comestibles (MEP), del pueblo Dau, grupo étnico que habita al norte de Norte de China con el fin de valorar su importancia terapéutica y cultural, y promover su conservación y uso sostenible. La investigación se desarrolló entre 2015 y 2020 en Mongolia Interior, se realizaron entrevistas semiestructuradas con 122 informantes, discusiones grupales y un relevamiento de recursos. Para el análisis de los datos, se empleó además un modelo de dinámica de sistemas, el cual permitió comprender la relación entre factores culturales, socioeconómicos y ecológicos en el uso de las MEP. Se identificaron 52 especies de plantas medicinales y comestibles empleadas con fines terapéuticos, destacando *Betula pendula* subsp. *mandshurica*, *Artemisia integrifolia*, *Crataegus pinnatifida* y *Saposhnikovia divaricata* como las más representativas. Estas plantas se utilizaron mayormente para tratar trastornos digestivos, reumáticos, inmunológicos e infecciones. Se evidenció que el conocimiento etnobotánico se conserva principalmente en adultos mayores, lo que señala un riesgo de pérdida intergeneracional. Conclusión, los autores resaltan la necesidad urgente de salvaguardar este conocimiento ancestral para fomentar un aprovechamiento sostenible de los recursos vegetales.

Ishtiaq et al. (6) en el año 2024, en Pakistán realizaron una investigación cuyo objetivo fue de registrar el conocimiento etnobotánico tradicional relacionado con plantas silvestres de valor

medicinal en comunidades indígenas del distrito montañoso de Sudhnoti, Azad Jammu y Cachemira, Pakistán. Se realizó un estudio centrado en evaluar su estado de conservación y proponer estrategias para su uso sostenible. Se aplicó entrevistas estructuradas y semiestructuradas a 150 participantes pertenecientes a distintas profesiones y géneros, con consentimiento informado. Para validar la información, se aplicaron herramientas microestadísticas como el factor de consenso del informante (ICF), nivel de fidelidad (FL), matriz de clasificación directa (DMR), frecuencia relativa de citas (RFC) e índice de popularidad (ROP). Se documentaron 150 plantas de importancia local, pertenecientes a 69 familias botánicas destacando a *Rosaceae* como la familia dominante. Las especies registradas presentaron múltiples usos (alimenticio, medicinal, forrajero, combustible y ornamental). Enfermedades prevalentes tratadas con estas plantas incluyeron fiebre, tos ferina, cálculos renales, artritis y malaria. Especies como *Artemisia maritima*, *Berberis lycium*, *Pinus roxburghii* e *Indigofera linifolia* fueron identificadas como de mayor valor etnomedicinal y frecuencia de uso. Conclusión este conocimiento, aún vigente en la región, debe preservarse y aprovecharse como base para futuras investigaciones farmacológicas y acciones de conservación de la biodiversidad.

Narváez y Flores (7) en el año 2024, en Colombia realizaron una investigación cuyo propósito fue registrar y analizar el conocimiento etnobotánico relacionado con los usos y prácticas de manejo que los pobladores mantienen sobre la flora en la región de Angostura. Durante la fase de campo, se aplicaron listados libres con 127 informantes, identificando un total de 187 plantas categorizadas por uso: maderable (80), construcción (72), alimenticio (55) y medicinal (54). Para evaluar el impacto de los factores socioculturales sobre el conocimiento botánico, se realizaron entrevistas semiestructuradas complementadas con análisis multivariados y modelos cuantitativos. El índice de significancia cultural (ICS) clasificó a 31 especies con relevancia muy alta, 60 con alta, 80 con moderada y 15 con baja. El manejo incipiente selectivo fue el método predominante, seguido de la recolección directa. Los análisis de agrupamiento (UPGMA) y el modelo causal revelaron que el conocimiento etnobotánico está significativamente influenciado por variables como la edad y el nivel educativo, mientras que el género y la ocupación no mostraron asociación directa con dicho conocimiento.

Sitoe y Van Wyk. (8) en el año 2024, en Sudáfrica realizaron una investigación cuyo propósito fue registrar todas las plantas medicinales en Mozambique según la literatura. Método: Se llevó a cabo una revisión bibliográfica para recopilar un listado de medicamentos en Mozambique, basándose en 29 fuentes disponibles, incluyendo libros publicados, artículos científicos, informes, tesis inéditas, disertaciones y bases de datos en línea. Resultados: En Mozambique se identificaron un total de 731 especies de plantas medicinales y taxones intraespecíficos, pertenecientes a 447 géneros y 120 familias en Moambique. De estas, 590 (81%) son autóctonas, mientras que 87 son no autóctonas, de las cuales 50 están naturalizadas y 37 son

exóticas cultivadas. Además, 494 especies (68%) también se emplean con fines medicinales en Sudáfrica, y 148 (30%) se utilizan para tratar las mismas afecciones o dolencias similares. Conclusión: La similitud entre Mozambique y Sudáfrica sugiere un intercambio de conocimientos tradicionales y la posible existencia de un sistema medicinal bantú aún no estudiado, lo que requiere investigaciones comparativas.

Ginko et al. (9) en el año 2023 realizaron en Bosnia y Herzegovina, un trabajo de investigación cuyo propósito fue identificar a las plantas medicinales más utilizadas y conocer los usos terapéuticos. Los datos fueron recolectados en entrevistas individuales abiertas y semiestructuradas. Los hallazgos revelaron un total de 113 especies pertenecientes a 46 familias. 14 informantes muy respetados por su conocimiento en el área enumeraron 77 usos terapéuticos para las plantas indicadas. Sobre la base de una comparación con otras encuestas etnobotánicas de Bosnia y Herzegovina y otra literatura relacionada importante, tres taxones no se han informado previamente en Bosnia y Herzegovina y para 19 especies, se establecieron nuevos usos medicinales. Según los informes de uso, la aplicación oral de los remedios es mucho más común (76,7 %) que la aplicación externa (23,3 %), por lo que el modopredominante de preparación es una infusión. Los usos de mayor preocupación fueron las enfermedades digestivas, urológicas y respiratorias, oscilando su factor de consenso entre 0,63 y 0,71. En conclusión estos resultados resumen el uso de plantas tradicionales entre personas que son muy valoradas en su comunidad del municipio de Zavidovici por su conocimiento y por lo tanto buscan preservar el conocimiento indígena asociado con las plantas medicinales de la zona.

Husain-Talero (10) en el año 2022, se realizó un estudio cuyo objetivo fue analizar la transmisión del conocimiento etnobotánico en niños y jóvenes campesinos de los Andes colombianos, identificando sus mecanismos de enseñanza-aprendizaje y los factores que favorecen o limitan su preservación intergeneracional. Metodología: Se empleó etnografía que incluye la observación 15 entrevistas abiertas semiestructuradas a los adultos, talleres con 7 niñas, 17 niños y 34 jóvenes. Los resultados demostraron que la transmisión de conocimientos etnobotánicos es útil cuando la exposición es clara, con un medio de transmisión apropiado, un cierto grado de motivación y capacidad mental óptima para comprender la experiencia. Conclusión la transmisión del conocimiento etnobotánico es activa y que los roles de género median su transmisión. Los niños desarrollaron destreza en la comercialización, las niñas tienen mayor conocimiento etnobotánico y también hay pérdidas de conocimiento debido al desinterés de los jóvenes en los trabajos de campo. Estos reportes son de importancia debido a que permite poner en tela de juicio los modelos de transmisión de conocimientos vigentes, junto con las oportunidades para las futuras generaciones en la nueva ruralidad.

Monari et al. (11) en el año 2022, realizaron un estudio cuyo objetivo fue proporcionar información valiosa sobre especies silvestres y cultivadas, que son fuentes potenciales de

remedios terapéuticos a base de plantas, para preservar y reevaluar el conocimiento popular tradicional en peligro de extinción. El método empleado consistió en una revisión bibliográfica exhaustiva de los artículos publicados sobre estudios etnobotánicos en Italia. Se analizaron 75 artículos publicados relacionados con el conocimiento etnobotánico italiano sobre plantas silvestres y cultivadas utilizadas tradicionalmente con fines médicos. En conclusión, las especies citadas con mayor número de usos estaban indicadas para el tratamiento del sistema digestivo y las enfermedades de piel, oídos, ojos y el cabello, seguidas de las enfermedades de los aparatos genitourinario y respiratorio. Las 13 especies más relevantes se identificaron según sus índices de citas y uso.

Jin et al. (12) en el año 2022, su objetivo del trabajo fue documentar y reportar conocimiento tradicional de las plantas medicinales, del condado Lingchuan, Shanxi, China, Los datos sobre plantas etnomedicinales se recolectó a través de un cuestionario/entrevista semiestructurada con 180 participantes, incluidos los curanderos. Se realizaron encuestas de campo en 53 aldeas en el condado de Lingchuan entre 2017 y 2018. Antes de realizar la entrevista se obtuvo el consentimiento informado de cada participante. Se registraron 138 especies de plantas medicinales, pertenecientes a 123 géneros y 58 familias botánicas. La familia dominante fue Asteraceae, con 19 especies secundadas por las familias Rosaceae y Fabaceae. Se considera que las hierbas como las principales formas de vida vegetal utilizadas, con un total 96 especies, arbustos y árboles (15 especies cada uno). Las partes de las plantas más utilizadas fueron las raíces con 58 especies, plantas enteras y los frutos (28 especies cada uno). La mayoría de las especies reportadas se establecieron como no tóxicas (84, 60 %), seguidas de las plantas con toxicidad desconocida (35,25%). venenoso y menos tóxico (19, 14%). El análisis cuantitativo reveló que *Forsythia suspensa* alcanzó el valor RFC más alto (0,33), y *Scutellaria baicalensis* obtuvo el valor UV más alto (0,91) registrado. Las enfermedades tratadas se categorizaron en 12 grupos y se evaluaron por sus respectivos valores de FCI, donde las enfermedades ginecológicas tuvieron el mayor valor de FCI (0,93), seguidas por las enfermedades del sistema urinario. Se concluyó que las plantas medicinales en su mayoría se utilizan para sofocos y el alivio tópico. El presente estudio reveló que la población local de Lingchuan para tratar problemas de salud confía en el uso de plantas.

Fernández-Cusimamani et al. (13) en el año 2019, realizaron un trabajo de investigación cuyo objetivo fue realizar un inventario etnobotánico de plantas medicinales en tres Distritos de la provincia de Imbabura, provincia de Ecuador (llamados localmente Cantones: Antonio Ante, Ibarra y Otavalo. Metodología: La información se obtuvo de 802 personas: 525 mujeres y 277 hombres, de 18-79 años, a las que se les aplicaron encuestas semiestructuradas. Se inventariaron 59 especies de plantas curativas correspondientes a 33 familias y 56 géneros. Las familias de uso medicinal más importantes son: Lamiaceae (9 especies), Asteraceae (8) y Apiaceae (4). Las hojas

(43%) y las flores (21%) fueron los órganos de la planta más utilizada. La mayoría de las especies se utilizan como tratamiento para dolores articulares, dolores de cabeza, dolores de garganta (78%), enfermedades gastrointestinales (71%) y respiratorias (53%) forma de té es el uso más común. El Tramil de uso significativo (TSU) son *Matricaria chamomilla* L. (78%), *Aloysia citriodora* Paláu (58%), *Plantago major* L. (56%) y *Origanum vulgare* L. (56%). El 71% de los jóvenes de 18 a 20 años conocen hasta 10 especies medicinales.

Ríos et al. (14) en el año 2017, realizaron un estudio cuyo propósito fue identificar especies vegetales que son empleadas por la población de la región, y que usos hacen de las mismas. Método: Se entrevistaron a 52 personas sobre las plantas conocidas y sus usos. Las plantas fueron colectadas y fotografiadas para su respectiva identificación taxonómica. Se utilizaron pruebas estadísticas para evaluar la abundancia, diversidad e índice de similitud de especies en función de sus usos. Resultados: Se registraron 95 taxa en total, de 84 géneros y 44 familias, 16 usos distintos. Agave y Acacia fueron los géneros más representados, mientras que Fabaceae fue la familia más destacada. *Prosopis glandulosa* y *Ebanopsis ebano* fueron las más comunes. Los usos medicinales, alimenticios y ornamentales fueron los más importantes. Las partes como el tallo, tronco y ramas resultaron ser las más utilizadas por la población. Conclusión: Las personas que viven en Bustamante tienen una amplia comprensión del uso de las plantas y han creados sus métodos para transmitir este conocimiento a lo largo del tiempo.

Antecedentes nacionales

Gonzales et al. (15) en el año 2025, realizaron una investigación cuyo objetivo fue evaluar la relevancia del conocimiento etnobotánico en la provincia de Pacasmayo, ubicada en La Libertad, Perú, durante el año 2022. Para ello, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a 95 pobladores mayores de 20 años, logrando documentar 73 especies vegetales de utilidad reconocida, agrupadas en 66 géneros y pertenecientes a 34 familias botánicas, destacando Asteraceae, Fabaceae, Poaceae y Solanaceae por su frecuencia. Se constató que el 67,3 % de las especies se destinan al consumo humano, mientras que el 24,6 % cumplen funciones medicinales. Además, el 1,7 % se emplean con fines ornamentales, el 1,2 % como forraje, el 2,2 % para obtención de energía, el 0,75 % en construcción, el 1,9 % como cebo de caza y el 0,37 % en rituales. La aplicación del Índice Cultural (IC) reveló un conocimiento extenso y variado respecto a los diferentes usos de las plantas, lo cual subraya la importancia de preservar esta sabiduría tradicional para fomentar un aprovechamiento sostenible y salvaguardar tanto la diversidad biológica como la herencia cultural local.

Peña Navarro (16) en el año 2024, realizó un estudio cuyo objetivo fue identificar el conocimiento etnobotánico de los pobladores de los centros poblados de Rumibamba, Salabamba y el caserío Quillabamba, ubicados en el distrito de Las Pirias, Jaén (Perú). La información se

obtuvo mediante entrevistas dirigidas a pobladores conocedores del uso de plantas medicinales. La caracterización del uso terapéutico permitió registrar los datos sobre enfermedades tratadas, métodos de preparación, partes vegetales empleadas, dosis y vías de administración. Se registraron 61 individuos y se identificaron 51 especies medicinales distribuidas en 42 géneros y 24 familias botánicas. Las familias más representadas fueron *Asteraceae* (23,5%) y *Fabaceae* (9,8%), siendo *Desmodium* el género con mayor número de especies. Las hojas fueron la parte vegetal más empleada, aunque también se utilizaron flores, tallos, frutos, corteza, raíces y resina. Las plantas fueron usadas principalmente para tratar inflamaciones, enfermedades del sistema respiratorio, prostáticas, renales, digestivas, hepáticas, dérmicas y para depurar la sangre. Además, se realizó la descripción morfológica de cada especie registrada.

Liñan y Dávila (17) en el año 2022, realizaron un estudio cuyo objetivo fue preservar el conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales del centro poblado Araqueda, distrito de Cachachi, provincia de Cajabamba, departamento de Cajamarca. El método aplicó las selecciones de informantes, se aplicó una encuesta semiestructurada, la recolección e identificación de plantas medicinales con la ayuda de un guía. Como resultados se identificaron un total de 60 especies usadas, distribuidas en 22 familias, siendo las más diversas: *Asteraceae* (21.67 %), *Lamiaceae* (15 %), *Myrtaceae* (10 %), *Amaranthaceae*, *Apiaceae*, *Fabaceae*, *Rosaceae* y *Piperaceae* (5 % cada una) y en 49 géneros, *Baccharis* (8.33 %), *Myrcianthes* (5 %), *Alteernanthera*, *Mauria*, *Mentha*, *Piper* y *Ruta* (3.33 % cada una) resultaron ser las más diversas; las herbáceas 51.67 %, arbustos 26.67 % y los árboles 21.67 %; el 65 % son especies nativas y el 35 % son exóticas; estas curan 33 tipos de afecciones, donde las estomacales, urinarias, próstata, riñones, ay males de ovarios se curan con 28 especies (17.72 %); las hojas son las frecuentemente usadas con 29.49 %, la forma más común de preparación fue el cocimiento con (32.35 %), la forma de suministro más predominante fue la bebida (40.2 %). En conclusión, Las especies medicinales con mayor valor de uso (VU) son: *Alteernanthera lanceolata* (lancetilla), *Desmodium adscendens* (pie de perro), *Eucalyptus globulus* (eucalipto), *Matricaria chamomilla* (manzanilla) y *Piper aduncum* (matico) con VU = 15 en el centro poblado Araqueda.

Zulueta Tantalean (18) en el año 2022, realizó una investigación cuyo objetivo fue evaluar el conocimiento etnobotánico sobre el uso de plantas medicinales, se aplicó una encuesta semiestructurada a 82 pobladores de la zona, permitiendo identificar 63 especies con propiedades terapéuticas, agrupadas en 30 familias botánicas. *Asteraceae* fue la familia más representativa con el 17,46% de las especies. Las hojas frescas fueron la parte más empleada, mayormente preparadas en forma de cocción o infusión, administradas por vía interna, usualmente en forma de bebida una vez al día. Se observó que las plantas eran utilizadas preferentemente cuando se encontraban en etapa joven. Las especies con mayor valor de uso fueron *Eucalyptus globulus*, *Salix humboldtiana* y *Cupressus macrocarpa*, destacando por su importancia en la medicina tradicional local.

Castañeda Sifuentes (19) en el año 2019, realizaron una investigación en el departamento de Huancavelica, cuyo objetivo fue elaborar el inventario etnobotánico de la flora silvestre. Método: consistió en la recolección intensiva de la flora útil a través de visitas guiadas, se procedió a anotar datos etnobotánicos a través de listas libres, entrevistas semiestructuradas y entrevistas de mercado a colaboradores locales que conocían las plantas silvestres de utilidad. Se registró un total de 208 especies silvestres de utilidad con 255 nombres comunes, agrupadas en 148 géneros y 57 familias, siendo Asteraceae (42 spp.), Poaceae (25 spp.) y Fabaceae (23 spp.), con mayor riqueza de especies. Se verificó que 90 plantas silvestres son comercializadas en los mercados y en las ferias del distrito. Se determinó *Minthostachys andina* “muña” y *Ambrosia arborescens* “marku”, son las especies más resaltantes, mientras que las familias Asteraceae y Fabaceae; son las más relevantes y en cuanto a los órganos vegetales más utilizados son las partes aéreas y las hojas. Se concluye que las especies vegetales de mayor importancia cultural son las más populares y también que la similitud de las plantas medicinales silvestres entre los mercados andinos es baja.

Vílchez y Carrillo (20) en el año 2017, realizaron un trabajo de investigación cuyo objetivo fue identificar plantas medicinales importantes utilizadas por 3 comunidades asháninkas en Chanchamayo. Se utilizaron métodos cualitativos y cuantitativos, teniendo en cuenta diseños descriptivos y etnográficos. Se registraron 48 especies medicinales, comprendidas en 43 géneros y 26 familias botánicas. Siendo Asteraceae (14.6%), Piperaceae y Solanaceae 8.3%, Euphorbiaceae, Moraceae y Rubiaceae 6,3%, las familias medicinales más representativas usadas por los informantes de las comunidades fueron estas utilizadas para tratar sus dolencias y enfermedades. Se concluye que se encuentran con tendencia a la reducción de sus poblaciones naturales, o muy restringidas las especies vegetales en el ámbito local sobre todo en las comunidades nativas estudiadas.

Antecedentes regionales:

Ventura Gutiérrez (21) en el año 2022, efectuó un estudio cuyo objetivo fue realizar la investigación etnobotánica de la flora medicinal en el anexo San Miguel de Curis– Huancavelica, 2022. Método. El estudio con diseño no experimental, métodos cuantitativos, de tipo aplicada y de nivel descriptivo-transversal. Resultados: El 67% de los pobladores utilizan plantas para tratar diversas enfermedades, el 71% aseguran que nunca les ha ocasionado toxicidad, El 28 % de los participantes adquirió conocimientos sobre el uso de plantas medicinales de sus padres, mientras que el 23 % lo hizo a partir de sus abuelos. Las enfermedades más frecuentes correspondieron a los sistemas digestivo y respiratorio, representando un 49 % del total. Entre las principales plantas medicinales identificadas y clasificadas taxonómicamente se encuentran: *Erodium cicutarium* (Aguja aguja), *Baccharis latifolia* (Chilco), *Lupinus paniculatus* (Huaje), *Alonsoa acutifolia* (Illawanquichu), *Ephedra americana* (Pinco pinco), *Baccharis buxifolia* (Pushcasyo), *Mutisia acuminata* (Tinte) y *Marrubium* sp. (Chagaray). En lo referente a la forma de preparación fue la

infusión en un 78%, la vía de administración fue la oral en un 57% y parte de las plantas más utilizadas fueron las hojas en un 85%. Conclusión: El anexo San Miguel de Curis – Huancavelica cuenta con una flora medicinal de valor etnobotánico.

1.2 En el estudio se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

Problema General

¿Cuál es el nivel de conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023?

Problemas específicos

PE1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023; según variables demográficas?

PE2. ¿Cuáles son las plantas medicinales de mayor utilidad en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica ,2023?

PE3. ¿Cuál es la taxonomía de las plantas medicinales que no cuentan con clasificación en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023?

1.3 En el estudio se formularon los siguientes objetivos:

Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023.

Objetivos específicos

OE1. Identificar el nivel de conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará-Huancavelica, 2023; según variables demográficas.

OE2. Identificar las plantas medicinales de mayor utilidad en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica ,2023.

OE3. Clasificar taxonómicamente las plantas medicinales que no cuentan con clasificación en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023.

1.4 Bases teóricas:

Etnobotánica.

La etnobotánica se reconoce actualmente como una ciencia interdisciplinaria que estudia de manera sistemática las interacciones entre las comunidades humanas y las plantas, integrando

aspectos culturales, medicinales, alimenticios, rituales y ecológicos. En los últimos años, esta disciplina ha evolucionado hacia enfoques más cuantitativos, lo que permite medir y comparar el grado de conocimiento tradicional entre distintos grupos humanos, géneros, generaciones o contextos geográficos. Además de documentar prácticas ancestrales, la etnobotánica contribuye al rescate de especies en riesgo de olvido y fortalece la transmisión intergeneracional del conocimiento, muchas veces amenazada por la globalización y la pérdida cultural. Su importancia no se limita al ámbito académico, pues tiene aplicaciones directas en la conservación de la biodiversidad, el diseño de políticas de salud intercultural y la búsqueda de nuevos recursos para la farmacología y la biotecnología. En este sentido, constituye un puente entre el saber científico y los conocimientos tradicionales, revalorizando la cosmovisión de las comunidades locales y su papel en la sostenibilidad de los ecosistemas (22).

Conocimiento etnobotánico

El conocimiento etnobotánico abarca el conjunto de saberes acumulados por las comunidades sobre las plantas, sus usos y significados, que van desde lo medicinal y alimenticio hasta lo ritual, tecnológico y ornamental. Estos conocimientos surgen de la interacción diaria entre las personas y la diversidad vegetal de su entorno, transmitiéndose principalmente de manera oral y manteniéndose como parte de la memoria cultural colectiva. Aunque se adapta y transforma con los cambios sociales y ambientales, conserva un rol esencial en la identidad y cosmovisión de los pueblos. Además, constituye un recurso clave para promover la conservación de la biodiversidad, ya que fomenta prácticas sostenibles de aprovechamiento y manejo de especies. Su valor trasciende lo local, pues ofrece aportes valiosos a la investigación científica en farmacología y biotecnología, a las políticas de salud intercultural y al fortalecimiento de la seguridad alimentaria. Así, el conocimiento etnobotánico se reconoce como un patrimonio biocultural vivo y dinámico, que conecta la sabiduría tradicional con la ciencia moderna para impulsar un desarrollo sostenible e inclusivo (23).

Plantas medicinales.

Las plantas medicinales son aquellas especies vegetales cuyas propiedades terapéuticas han sido utilizadas en diversas culturas a lo largo de la historia. Estas plantas contienen compuestos bioactivos que pueden aliviar síntomas, prevenir enfermedades o contribuir al tratamiento de diversas afecciones (24). Desde la antigüedad, las sociedades han empleado estas especies en la medicina tradicional, basándose en el conocimiento transmitido de generación en generación. Actualmente, su estudio es fundamental tanto para la etnobotánica como para la farmacología, ya que muchas de estas plantas medicinales han servido de base para el desarrollo de medicamentos modernos (21). Huancavelica, ubicada en la región andina del Perú, posee un amplio conocimiento etnobotánico debido a su biodiversidad y la fuerte tradición de medicina natural en sus comunidades rurales. La etnobotánica en esta zona se centra en el estudio de la relación entre la población local y el uso de plantas medicinales para tratar diversas enfermedades.

Investigaciones han identificado numerosas especies utilizadas con fines terapéuticos, muchas de las cuales pertenecen a familias botánicas como Asteraceae, Poaceae y Fabaceae (16). En este Departamento, el conocimiento sobre las propiedades curativas de las plantas se transmite mayormente de manera oral, de generación en generación. Esto ha permitido la conservación de prácticas tradicionales, pero también plantea un riesgo, ya que la falta de documentación podría llevar a la pérdida de este saber ancestral con el paso del tiempo (21). Estudios recientes destacan que la comunidad emplea métodos como infusiones y cataplasmas para el tratamiento de enfermedades digestivas, respiratorias y musculares, entre otras (20).

La etnobotánica en esta región no solo contribuye a la preservación del conocimiento tradicional, sino que también representa una fuente potencial para el desarrollo de nuevas investigaciones científicas en el campo de la medicina natural y la farmacología. Es fundamental continuar con estudios que registren y analicen las propiedades medicinales de estas plantas para asegurar su conservación y promover su integración en sistemas de salud complementarios.

EUCALIPTO:

El eucalipto (*Eucalyptus spp.*) es una de las especies vegetales con mayor relevancia dentro de la medicina tradicional debido a sus diversas propiedades terapéuticas. Originario de Australia, este árbol se ha adaptado a distintas regiones del mundo, incluyendo América del Sur, donde su uso se ha integrado en las prácticas medicinales ancestrales (25).

Dentro de la etnobotánica, el eucalipto es ampliamente reconocido por sus propiedades antiinflamatorias, expectorantes y antimicrobianas. En comunidades andinas como Huancavelica, sus hojas se utilizan principalmente en infusión para tratar afecciones respiratorias como la gripe, el asma y la bronquitis (19). Además, los vapores generados al hervir sus hojas se emplean para aliviar la congestión nasal y mejorar la respiración en casos de resfriados severos. Otro uso tradicional del eucalipto en la medicina popular incluye su aplicación tópica en forma de cataplasmas para aliviar dolores musculares y reumáticos. En algunas comunidades, se mezcla con otras plantas medicinales para potenciar sus efectos curativos. Asimismo, el aceite esencial de eucalipto es valorado en la aromaterapia por su capacidad para despejar las vías respiratorias y mejorar la concentración (23).

MANZANILLA:

La manzanilla (*Matricaria chamomilla*) es una de las plantas medicinales más utilizadas a nivel mundial debido a sus propiedades antiinflamatorias, digestivas y sedantes. Su uso en la medicina tradicional ha sido ampliamente documentado en diversas culturas, incluyendo comunidades

andinas como las de Huancavelica, donde es empleada principalmente en infusión para aliviar trastornos gastrointestinales, reducir la ansiedad y mejorar el sueño (19).

Además de su consumo oral, la manzanilla es utilizada en cataplasmas y baños para tratar afecciones de la piel, como irritaciones y heridas leves. También se le atribuyen propiedades antiespasmódicas y analgésicas, lo que la hace útil en el alivio de cólicos menstruales y musculares.

En comunidades rurales, su conocimiento se transmite de manera oral, lo que resalta la importancia de documentar sus aplicaciones para evitar la pérdida de saberes ancestrales. Su popularidad y accesibilidad la han convertido en una de las plantas más estudiadas en la etnobotánica, destacándose su potencial para la medicina natural y la farmacología moderna (23).

MUÑA:

La muña (*Minthostachys mollis*) es una planta medicinal ampliamente utilizada en los Andes por sus propiedades digestivas, analgésicas y expectorantes. En comunidades de Huancavelica, su uso es tradicionalmente oral, consumiéndose en infusión para aliviar problemas estomacales, como la indigestión y los cólicos, así como para tratar afecciones respiratorias debido a su acción descongestionante (19).

Además, la muña posee propiedades antibacterianas y antifúngicas, lo que la hace útil en el tratamiento de heridas y enfermedades cutáneas. Su aceite esencial se ha estudiado por su potencial uso en la industria farmacéutica y alimentaria debido a sus compuestos bioactivos con efectos terapéuticos (21).

En la etnobotánica andina, la muña es considerada una de las especies medicinales más valoradas por su accesibilidad y eficacia. Su conocimiento ha sido transmitido de generación en generación de manera oral, lo que resalta la importancia de su documentación para la conservación de este saber ancestral y su posible aplicación en la medicina moderna (23).

MARCO:

El marco (*Ambrosia peruviana*) es una planta medicinal ampliamente utilizada en la medicina tradicional andina por sus propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antiparasitarias. En comunidades rurales de Huancavelica, sus hojas y tallos se emplean en infusión o decocción para tratar afecciones digestivas, inflamaciones y problemas respiratorios como el asma y la bronquitis. Además, el marco es reconocido por su acción cicatrizante y antiséptica, utilizándose en emplastos sobre heridas y enfermedades cutáneas. Su uso también se ha registrado en tratamientos contra el reumatismo y dolores musculares, aplicándose en baños medicinales o fricciones con extractos de la planta (19).

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo y diseño de investigación

2.1.1 Tipo de investigación.

Se considera aplicada. la investigación se realiza a problemas concretos, en circunstancias o características concretas. Este tipo de investigación no desarrolla teorías, su utilización es inmediata (26).

2.1.2 Nivel de investigación

Descriptivo porque tiene como propósito detalla las características, perfiles importantes de individuos, comunidades, grupos u otro fenómeno que se someta a un análisis (27).

2.1.3 Diseño de estudio.

En la investigación no experimental el investigador no manipula intencionalmente las variables de estudio. Este tipo de investigación consiste en observar un fenómeno en la situación actual y analizarlo (26).

2.2 Población y muestra

2.2.1 Población

Según el último censo nacional, el distrito de San Antonio de Cusicancha tiene una población de 1,438 pobladores. Según los datos obtenidos del INEI -2017 (29).

Criterios de inclusión:

- ❖ Pobladores que tienen entre 20 a 70 años.
- ❖ Pobladores que participan de forma voluntaria.
- ❖ Pobladores que firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- ❖ Pobladores que no están dentro del rango de edad.
- ❖ Pobladores que no deseen participar de manera voluntaria
- ❖ Pobladores que se negaron a firmar el consentimiento informado.

2.2.2 Muestra

Para el tamaño de la muestra se aplicará los instrumentos de recojo de información se obtuvo a través de la siguiente formula estadística para una población finita.

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

$$n = \frac{(1.96)^2 * 1438 * 0.3 * 0.7}{(0.05)^2 * (1438 - 1) + (1.96)^2 * 0.3 * 0.7}$$

$$n = 263.70$$

Donde:

N: tamaño de la población finita

Z: grado de confiabilidad

e: Estimación de porcentaje de error

p: probabilidad de nivel de éxito

q: probabilidad de nivel de fracaso

Dado que se eliminaron 17 cuestionarios por mal llenado en las respuestas, se conformó finalmente una muestra de 246 pobladores.

2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En este estudio, la técnica empleada fue la encuesta, la cual permitió recopilar y analizar datos de una muestra representativa de la población objeto de estudio. El instrumento de recolección de datos utilizado fue un cuestionario dirigido a los pobladores con edades comprendidas entre los 20 y 70 años del distrito de San Antonio de Cusicancha.

Recolección de las muestras botánicas:

La recolección de muestras botánicas se llevó a cabo con el objetivo de identificar diversas plantas y determinar cuáles eran las más utilizadas por la población del distrito de San Antonio de Cusicancha-Huaytará. Esta información fue representada mediante gráficos y tablas en el trabajo de investigación. La recolección se efectuó a mediados de marzo, época propicia en la que la flora medicinal se encuentra en su estado óptimo. Se prestó especial atención a su adecuada conservación, almacenándolas en un lugar fresco, libre de humedad y calor.

Obtención e identificación de las especies vegetales:

➤ Selección:

Las plantas fueron identificadas correctamente, y se seleccionaron aquellas muestras que se encontraban en mejor estado de conservación, frescas y libres de agentes contaminantes, priorizando las que presentaban flores y frutos.

➤ **Recolección:**

La recolección del material vegetal se realizó a las 4pm en el distrito de San Antonio de Cusicancha y en algunos de sus anexos, entre ellos Quisuarpampa y Tambo de Cusicancha, ubicados en la provincia de Huaytará, región Huancavelica, Perú. Esta zona se localiza aproximadamente a las coordenadas latitud 13°28'30" S y longitud 74°48'15" O, con una altitud promedio de 3 280–3 350 m s. n. m. Para cada especie se obtuvieron de 3 a 5 muestras, evitando zonas contaminadas. Se utilizaron todos los instrumentos necesarios para el correcto desarrollo del proceso.

➤ **Prensado y secado:**

Las muestras fueron colocadas en papel periódico, lo que facilitó su conservación y permitió la eliminación de agentes invasivos como bacterias, insectos y mohos. Cada muestra fue etiquetada ordenadamente para su adecuada identificación durante el prensado. Asimismo, el papel periódico fue renovado diariamente para evitar la descomposición de las muestras.

➤ **Etiqueta de datos en la computadora:**

Tras completar la recolección de todas las muestras, se procedió a su registro detallado en un documento elaborado en Microsoft Word. En este archivo se incorporaron fotografías correspondientes a cada una de las especies, junto con la información esencial para su correcta identificación taxonómica. Entre los datos consignados se incluyeron los siguientes:

- ❖ Nombre popular de la planta
- ❖ Número de la muestra botánica
- ❖ Medida de la planta
- ❖ Fecha de recolección
- ❖ Lugar de recolección
- ❖ Elevación sobre el nivel del mar

Instrumento para la recolección de datos:

Se elaboró un cuestionario de 10 preguntas debidamente validados por tres expertos con el propósito de evaluar el nivel de conocimiento sobre plantas medicinales. Cada pregunta tuvo un valor de 2 puntos, estableciendo tres categorías de clasificación según el puntaje obtenido: bajo (0 a 6 puntos), medio (7 a 12 puntos) y alto (13 a 20 puntos). Este cuestionario fue diseñado para medir el grado de familiaridad y comprensión de los participantes respecto al uso y propiedades de las plantas medicinales.

El resultado de confiabilidad del alfa de Cronbach es de 0.63 en una prueba piloto de 30 pobladores en el distrito de Cusicancha. Por lo tanto, el instrumento es confiable para ser aplicado en la muestra de investigación. (ver Anexo 5)

2.4 Técnicas de procesamiento de datos y material botánico:

➤ Recolección de muestras botánicas:

Durante este proceso se contó con la valiosa colaboración de una pobladora llamada Elizabeth Quispe conocedora de las plantas medicinales del anexo de San Antonio de Cusicancha con el propósito de identificar las plantas más utilizadas por la comunidad. A medida que se recolectaban las plantas, se les asignó un número correlativo para facilitar su posterior identificación en el libretto de campo. Cada planta fue colocada cuidadosamente en una bolsa etiquetada, evitando su confusión con otras muestras.

Registro de datos de las muestras botánicas:

➤ Realización del formato para el trabajo de campo:

En esta etapa, se efectuó el registro detallado de los datos, los procedimientos empleados para la recolección y el tipo de información requerida. Dicho registro se realizó previo a la extracción del material vegetal de su hábitat natural, con el propósito de garantizar la preservación de la información y evitar la omisión de datos relevantes.

En cuanto a los métodos de registro, se utilizó el libretto de campo creado en Microsoft Word 2016. Se mantuvo la misma numeración en las etiquetas de las muestras y en el formato del libretto de campo en el que se acondicionaron los ejemplares.

➤ Datos para registrar sobre la planta recolectada y su ambiente:

En esta etapa previa a la recolección de cada ejemplar, se registraron todas las características de la planta en su estado natural, incluyendo el color de las hojas, los frutos y otros aspectos relevantes. Los datos obtenidos fueron los siguientes:

Nombre común de la planta: Se registró el nombre vulgar de cada planta tal como lo conocen los habitantes de la comunidad, ya que este dato es fundamental para su identificación taxonómica.

➤ Número de la muestra botánica:

Cada planta recolectada fue anotada en orden numérico, incluyendo múltiples ejemplares de cada familia correspondiente. Las muestras se enumeraron del N°1 al N°5.

➤ Medida de la planta: Se registró la altura de la planta en su estado natural antes de la recolección, con el fin de evitar errores en las mediciones.

➤ Lugar de recolección: Se documentó la ubicación exacta donde fue recolectada cada planta con una altitud de 3042m, latitud de 13° 30' 8.8" S y longitud de 75.2833.

➤ Fecha de recolección: Se consignó en números romanos el mes, junto con el día y el año en formato común para cada muestra recolectada en su respectiva fecha.

➤ Ambiente donde crece la planta: Se tuvo en cuenta el registro del tipo de suelo, el hábitat y el clima en el que crece la planta.

2.5. **Análisis e interpretación de los resultados**

Los datos recolectados del cuestionario fueron analizados, organizados y categorizados y procesados en el programa de Microsoft office Excel, para luego realizar la interpretación de los resultados mediante una síntesis de estos mismos.

Aspectos éticos

La información obtenida durante la investigación se manejó de manera estrictamente confidencial, garantizando la protección de la identidad y la privacidad de los pobladores del distrito de San Antonio de Cusicancha. Para tal fin, se aplicó un proceso de consentimiento informado, mediante el cual cada participante fue previamente informado acerca de los objetivos, alcances y fines del estudio, así como de su derecho a participar de manera voluntaria y a retirarse en cualquier momento sin consecuencia alguna. Solo después de recibir y firmar dicho consentimiento se procedió a la recopilación de datos, asegurando así el cumplimiento de los principios éticos de respeto, beneficencia y justicia en el desarrollo de la investigación (30).

III.RESULTADOS

3.1. Descripción de la muestra de estudio

Tabla 01. Distribución de la muestra según edades.

		Frecuencia	Porcentaje
Edades	18 a 40 años	111	45,1
	41 a 65 años	135	54,9
	Total	246	100,0

Fuente: Datos de la recolección de información

Se observa mayor proporción de pobladores de 40 a 65 años que participaron en la muestra de estudio.

Figura 01. Distribución de la muestra según edades.

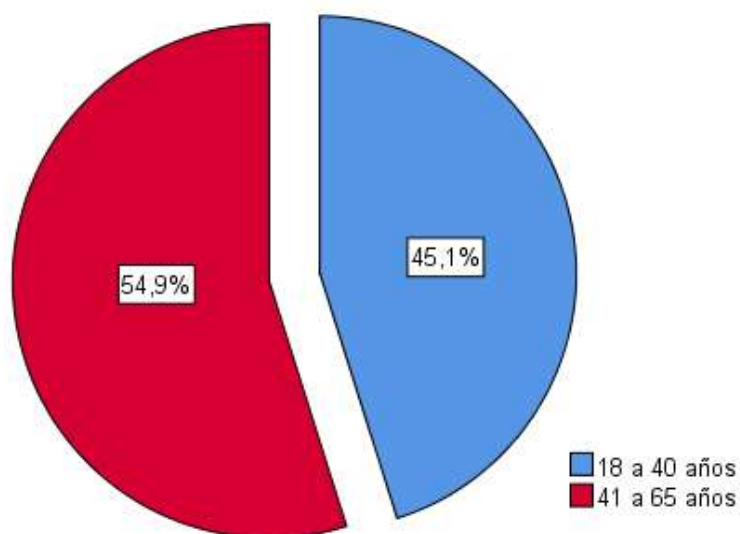


Tabla 02. Distribución de la muestra según género.

		Frecuencia	Porcentaje
Género	Masculino	98	39,8
	Femenino	148	60,2
	Total	246	100,0

Fuente: Datos de la recolección de información

Se observa mayor proporción de pobladores de género femenino que participaron en la muestra de estudio.

Figura 02. Distribución de la muestra según género.

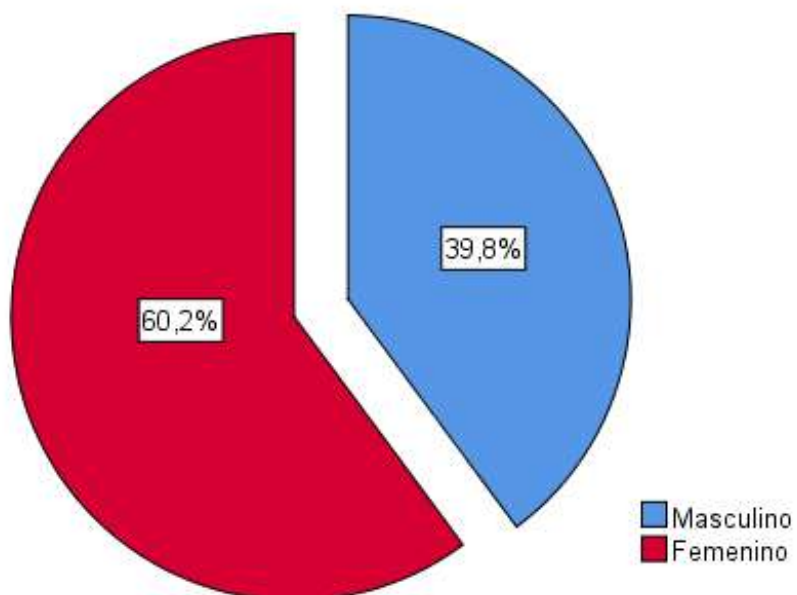


Tabla 03. Distribución de la muestra según estado civil.

		Frecuencia	Porcentaje
Estado civil	Casado	118	48,0
	Soltero	83	33,7
	Conviviente	45	18,3
	Total	246	100,0

Fuente: Datos de la recolección de información

Se observa mayor proporción de pobladores casados que participaron en la muestra de estudio.

Figura 03. Distribución de la muestra según estado civil.

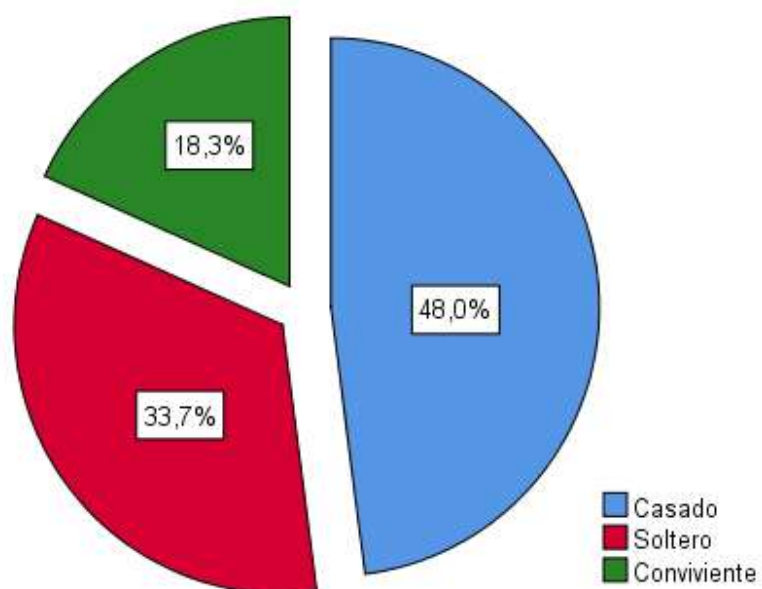


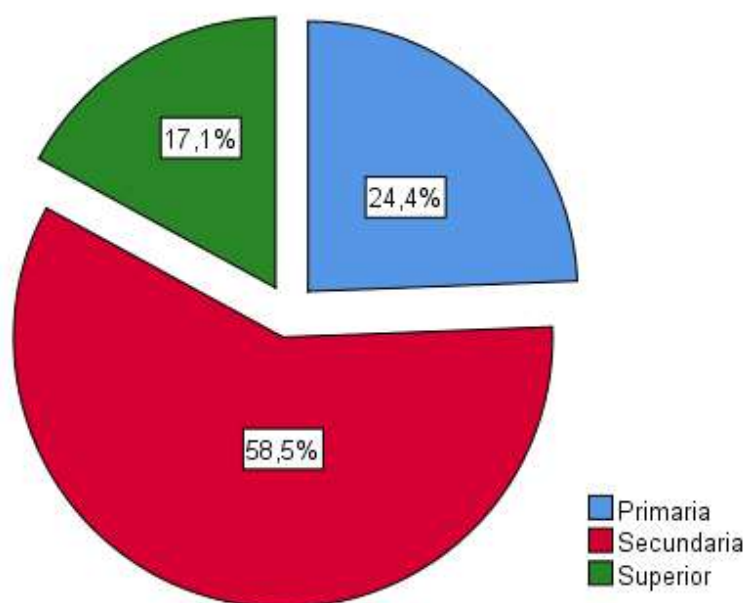
Tabla 04. Distribución de la muestra según nivel educativo.

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel educativo	Primaria	60	24,4
	Secundaria	144	58,5
	Superior	42	17,1
	Total	246	100,0

Fuente: Datos de la recolección de información

Se observa mayor proporción de pobladores con secundaria completa que participaron en la muestra de estudio.

Figura 04. Distribución de la muestra según nivel educativo.



3.2. Nivel de conocimientos etnobotánico de las plantas medicinales en la muestra general de estudio.

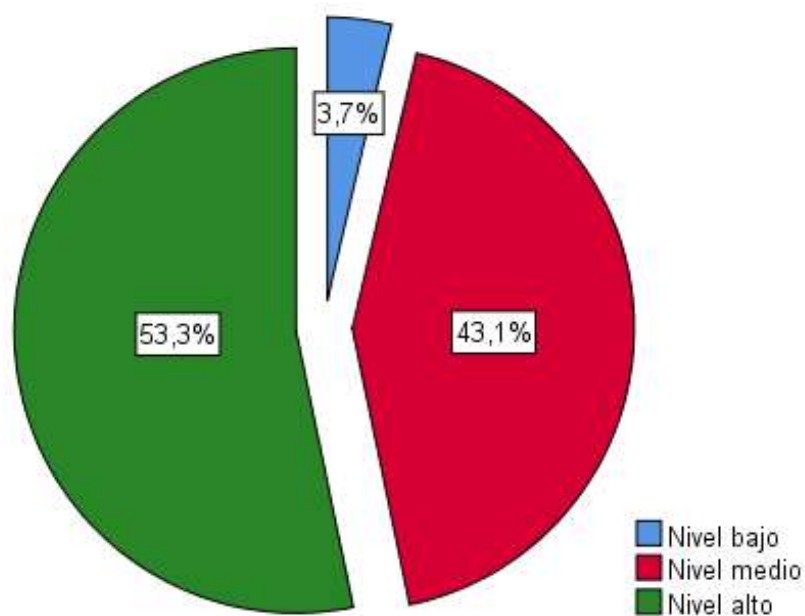
Tabla 05. Nivel de conocimiento de la muestra general de estudio.

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de conocimiento	Nivel bajo	9	3,7
	Nivel medio	106	43,1
	Nivel alto	131	53,3
	Total	246	100,0

Fuente: Datos de la recolección de información

Se observa mayor proporción de nivel alto en pobladores encuestados de la muestra general de estudio.

Figura 05. Nivel de conocimiento de la muestra general de estudio.



3.3. Nivel de conocimientos etnobotánico de las plantas medicinales según variables demográficas.

Tabla 06. Nivel de conocimientos según edades de la muestra de estudio.

Edades			Nivel de conocimientos			Total
			Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	
18 a 40 años	f		7	56	48	111
	%		6,3%	50,5%	43,2%	100,0%
41 a 65 años	f		2	50	83	135
	%		1,5%	37,0%	61,5%	100,0%
Total	f		9	106	131	246
	%		3,7%	43,1%	53,3%	100,0%

Fuente: Datos de la recolección de información (chi2: 0,006)

Se observa mayor proporción de nivel alto en pobladores de 41 a 65 años. La diferencia de proporciones es estadísticamente significativa.

Figura 06. Nivel de conocimientos según edades de la muestra de estudio.

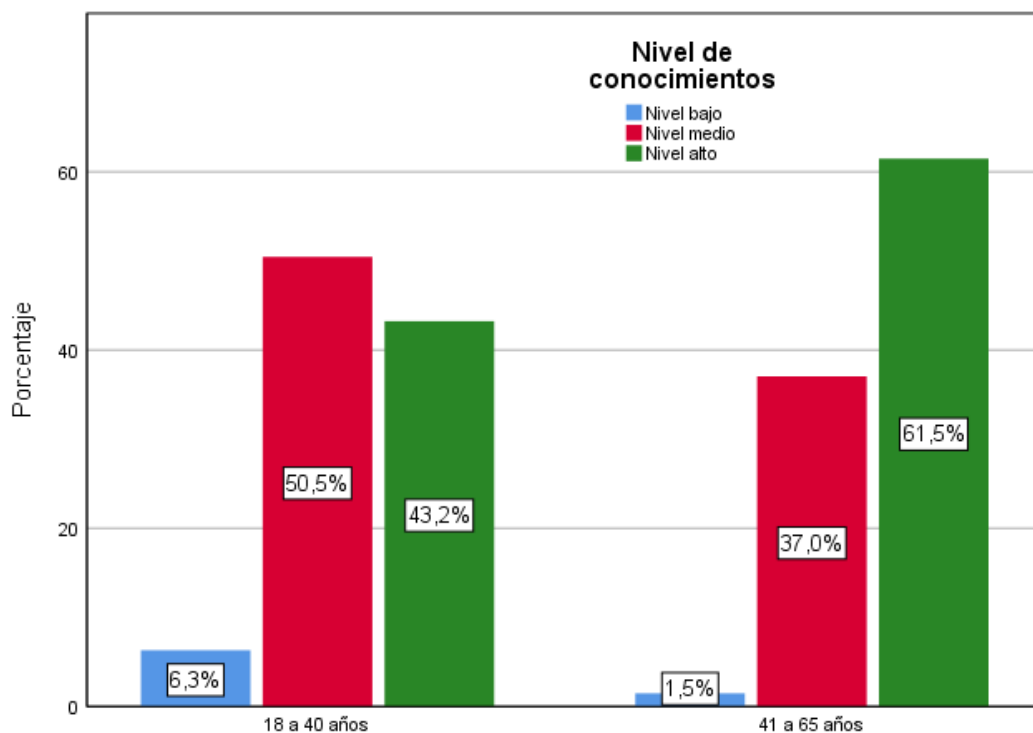


Tabla 07. Nivel de conocimientos según género de la muestra de estudio.

		Nivel de conocimientos				
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	Total	
Género	Masculino	f	5	44	49	98
		%	5,1%	44,9%	50,0%	100,0%
	Femenino	f	4	62	82	148
		%	2,7%	41,9%	55,4%	100,0%
Total		f	9	106	131	246
		%	3,7%	43,1%	53,3%	100,0%

Fuente: Datos de la recolección de información (chi2: 0,503)

Se observa mayor proporción de nivel alto en pobladores mujeres. La diferencia de proporciones no es estadísticamente significativa.

Figura 07. Nivel de conocimientos según género de la muestra de estudio.

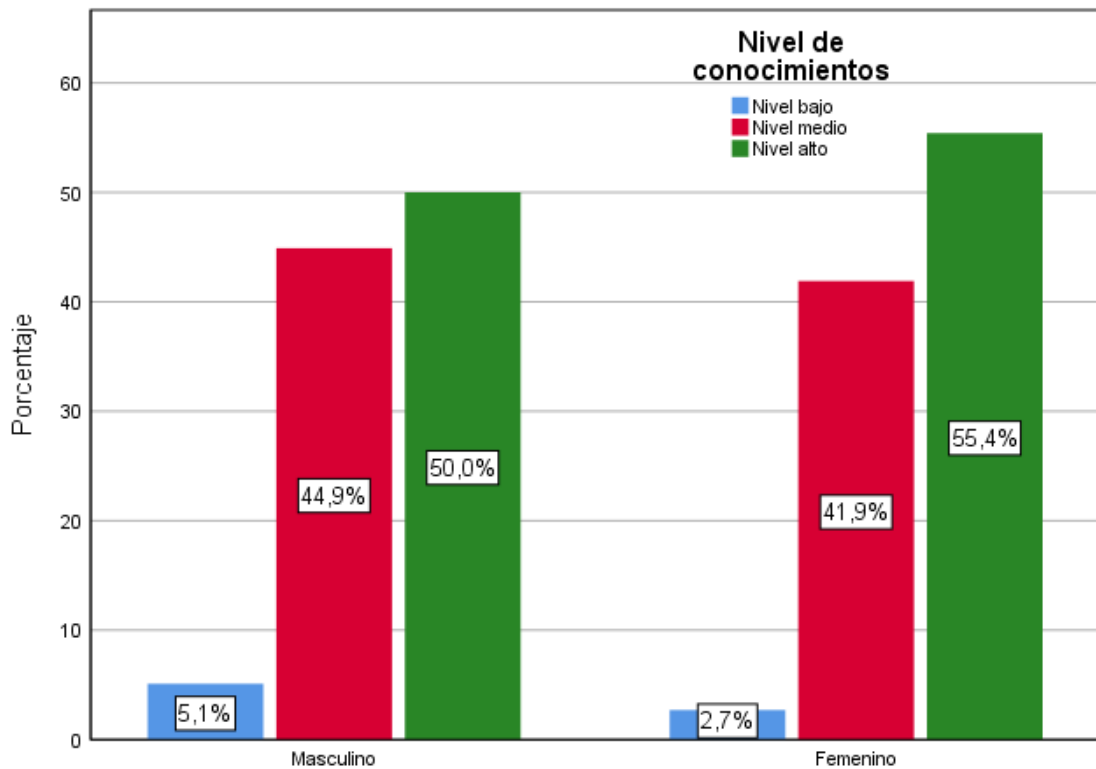


Tabla 08. Nivel de conocimientos según estado civil de la muestra de estudio. *

		Nivel de conocimientos			Total	
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto		
Estado civil	Casado	f	2	45	71	118
		%	1,7%	38,1%	60,2%	100,0%
	Soltero	f	7	42	34	83
		%	8,4%	50,6%	41,0%	100,0%
	Conviviente	f	0	19	26	45
		%	0,0%	42,2%	57,8%	100,0%
Total		f	9	106	131	246
		%	3,7%	43,1%	53,3%	100,0%

Fuente: Datos de la recolección de información (chi2: 0,009)

Se observa mayor proporción de nivel alto en pobladores casados. La diferencia de proporciones es estadísticamente significativa.

Figura 08. Nivel de conocimientos según estado civil de la muestra de estudio.

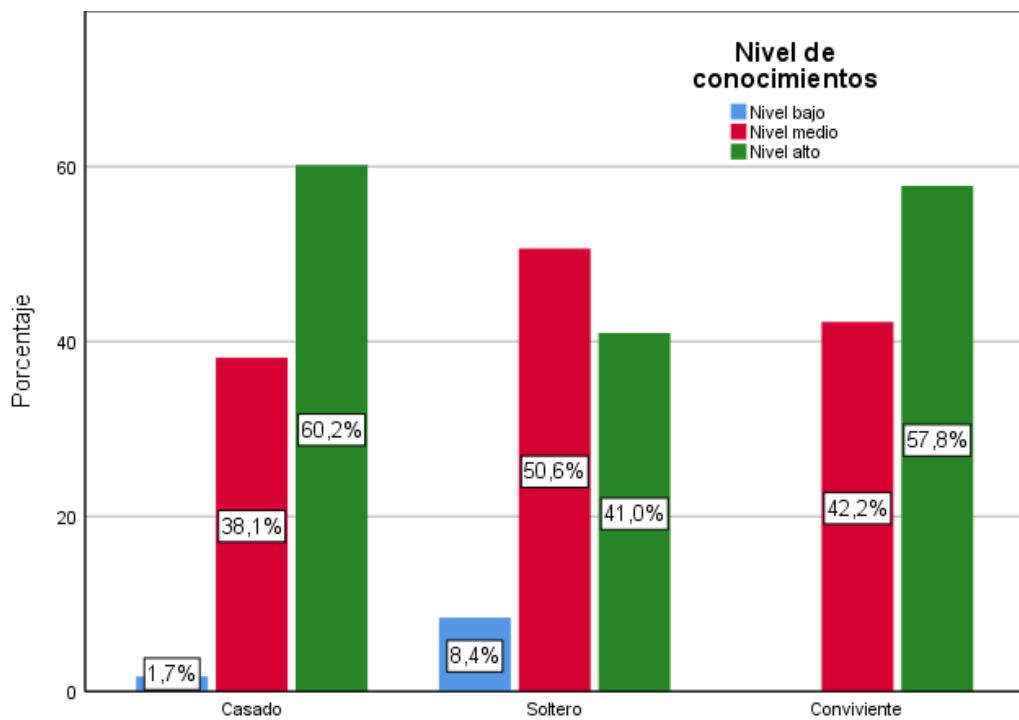


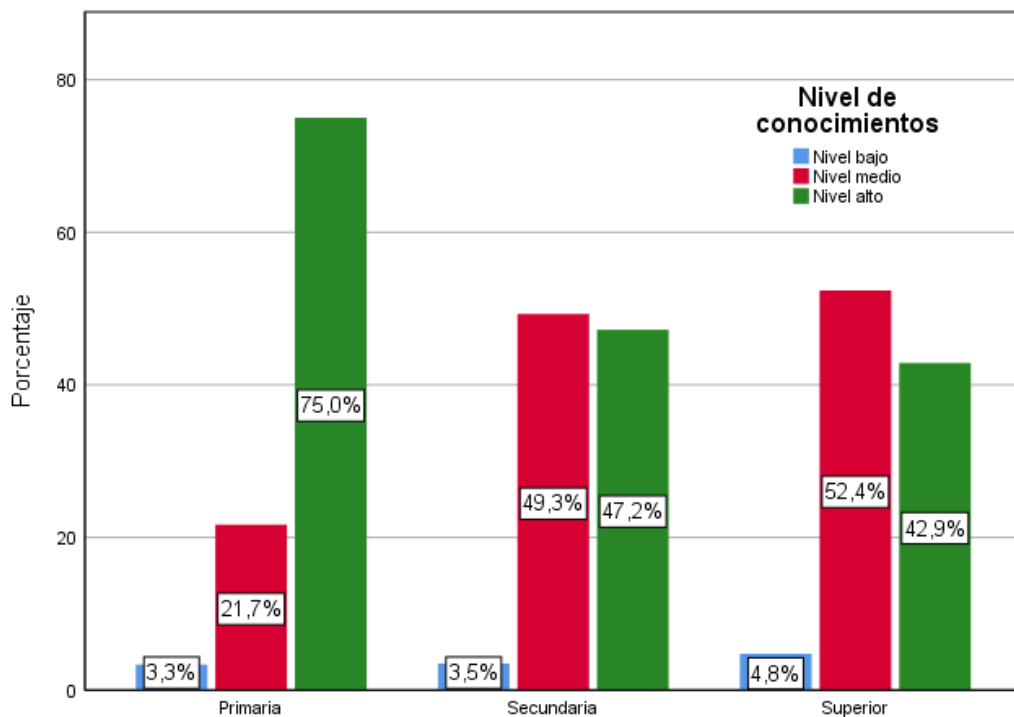
Tabla 09. Nivel de conocimientos según nivel educativo de la muestra de estudio.

		Nivel de conocimientos				
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	Total	
Nivel educativo	Primaria	f	2	13	45	60
		%	3,3%	21,7%	75,0%	100,0%
	Secundaria	f	5	71	68	144
		%	3,5%	49,3%	47,2%	100,0%
	Superior	f	2	22	18	42
		%	4,8%	52,4%	42,9%	100,0%
Total		f	9	106	131	246
		%	3,7%	43,1%	53,3%	100,0%

Fuente: Datos de la recolección de información (chi2: 0,003)

Se observa mayor proporción de nivel alto en pobladores con primaria completa. La diferencia de proporciones es estadísticamente significativa.

Figura 09. Nivel de conocimientos según nivel educativo de la muestra de estudio.



3.4. Plantas de mayor utilidad en el distrito de San Antonio de Cusicancha

Tabla 10. Plantas de mayor utilidad de la muestra de estudio.

		Frecuencia	Porcentaje
Plantas	Manzanilla	48	19,5
	Muña	77	31,3
	Romero	7	2,8
	Ortiga	10	4,1
	Marco	12	4,9
	Eucalipto	59	24,0
	Toronjil	11	4,5
	Malva	2	,8
	Uchutuma	2	,8
	Paico	1	,4
	Matico	6	2,4
	Menta	1	,4
	Huatía	2	,8
	Salvia	5	2,0
	Tinte	1	,4
	Zapatilla	1	,4
	LLapchaq	1	,4
	Total	246	100,0

Fuente: Datos de la recolección de información

Se observa mayor proporción de uso de eucalipto, muña, manzanilla y Marco en la muestra de estudio.

Figura 10. Plantas de mayor utilidad de la muestra de estudio.

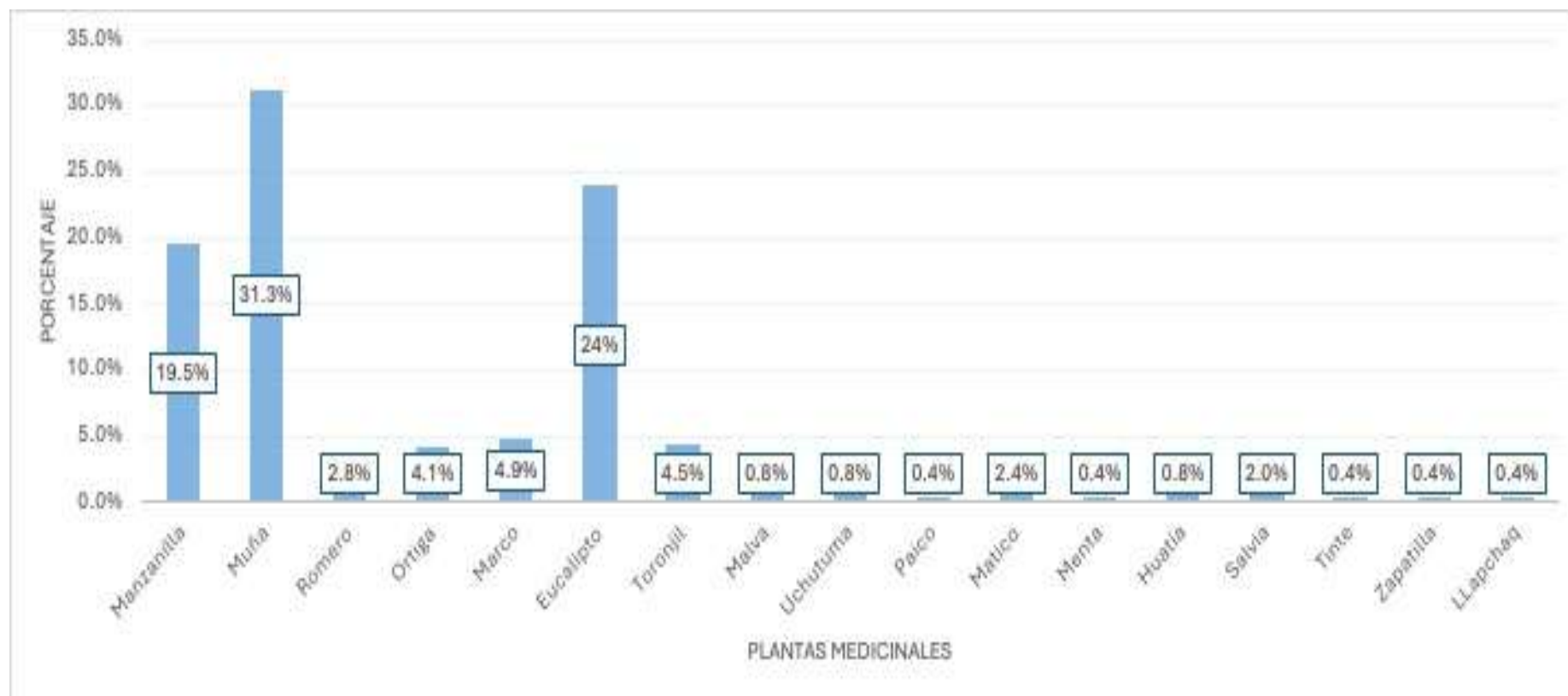


Tabla 11. Partes de la planta de mayor utilidad de la muestra de estudio.

		Frecuencia	Porcentaje
Parte de la planta	Hojas	105	42,7
	Tallos	2	,8
	Toda la planta	139	56,5
	Total	246	100,0

Fuente: Datos de la recolección de información

Se observa mayor proporción de uso de toda la planta en la muestra de estudio.

Figura 11. Partes de la planta de mayor utilidad de la muestra de estudio.

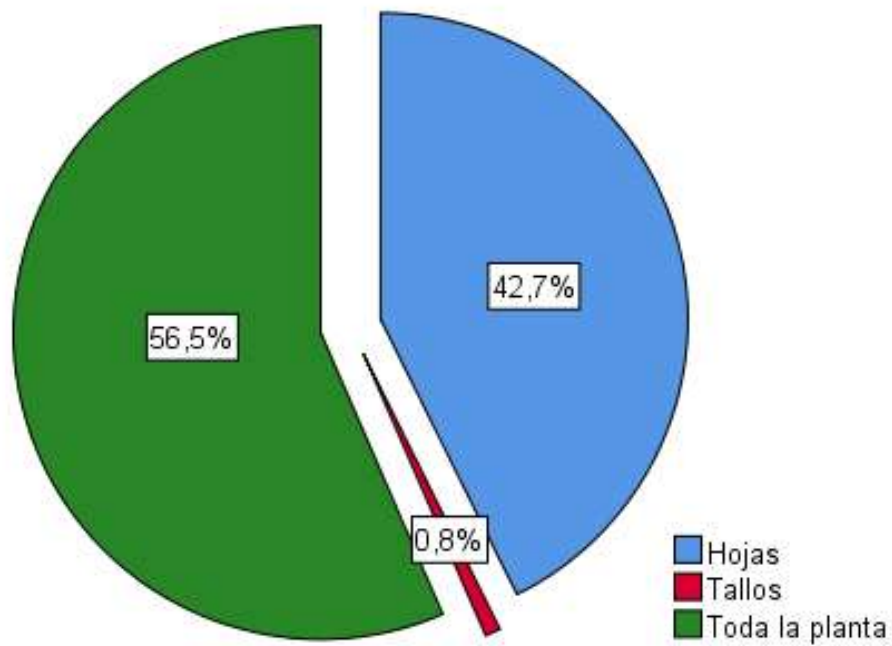


Tabla 12. Identificación botánica de especies desconocidas.

Nombre científico	Nombre común	Familia	Parte utilizada	Usos Medicinales
<i>Solanum Nigrum L</i>	LLapchaq	Solanaceae	Hojas	Golpes
<i>Mutisia Acuminata Ruiz & Pav</i>	Tinte	Asteraceae	Hojas	Resfrío
<i>Malva Varticillata L</i>	Malva	Malvaceae	Toda La Planta	Infección urinaria
<i>Ageratina SP</i>	Ñuhoq	Asteraceae	Hojas Y Flor	Gripe
<i>Calceolarea SP</i>	Zapatilla	Calceolareaceae	Toda La Planta	Dolor Renal

Fuente:Autora

Tabla 13. Forma de uso de la planta en la muestra de estudio.

		Frecuencia	Porcentaje
Forma de uso	Infusión	193	78,5
	Macerado	3	1,2
	Inhalaciones	49	19,9
	Baños de asiento	1	,4
	Total	246	100,0

Fuente: Datos de la recolección de información

Se observa mayor proporción de uso de la planta en forma de infusión en la muestra de estudio.

Figura 12. Forma de uso de la planta en la muestra de estudio.

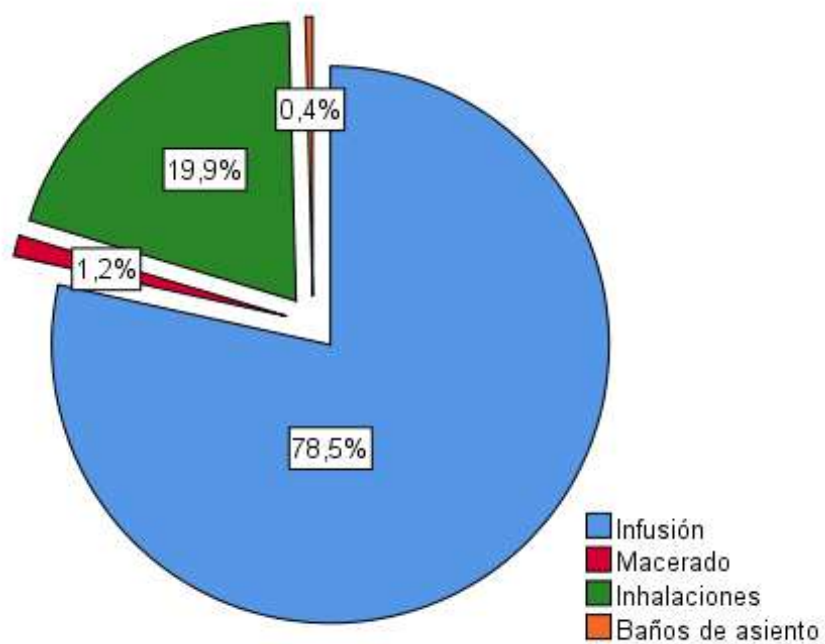


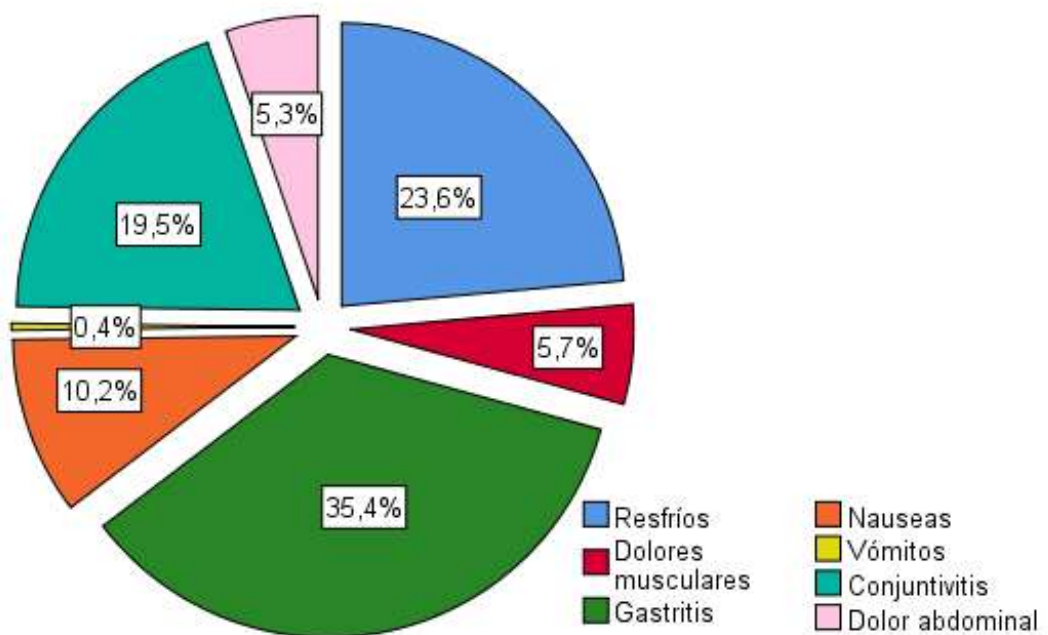
Tabla 14. Principales dolencias tratadas con la planta en la muestra de estudio.

		Frecuencia	Porcentaje
Dolencias tratadas	Resfríos	58	23,6
	Dolores musculares	14	5,7
	Gastritis	87	35,4
	Nauseas	25	10,2
	Vómitos	1	,4
	Conjuntivitis	48	19,5
	Dolor abdominal	13	5,3
	Total	246	100,0

Fuente: Datos de la recolección de información

Las personas del lugar refieren en mayor proporción utilizar las plantas para tratar la gastritis y los resfríos.

Figura 13. Principales dolencias tratadas con la planta en la muestra de estudio.



3.5. Taxonomía de las plantas no identificadas.

CERTIFICACIÓN BOTÁNICA

La bióloga quien suscribe CERTIFICA que, la muestra botánica de la planta conocida con el nombre de "Llapchaq" proporcionada por la bachiller Huarcaya Yaranga Fabiola Lizzet; ha sido estudiada científicamente y determinada como *Solanum nigrum* L., de acuerdo con el sistema de clasificación del APG IV (2016), se ubica en la siguiente categoría taxonómica.

REINO	: PLANTAE
DIVISIÓN	: FANEROGAMAS
CLASE	: EQUISETOPSIDA
SUBCLASE	: MAGNOLIIDAE
SUPER ORDEN	: ASTERANAE
ORDEN	: SOLANALES
FAMILIA	: SOLANACEAE
GÉNERO	: Solanum
ESPECIE	: <i>Solanum nigrum</i> L.
N.V.	: "Llapchaq"

Se expide la presente certificación a solicitud de la bachiller para los fines que estime conveniente.

Ica 26 de marzo del 2024



Blga. Mag. Zoila Magaly Cuba Córdova
Docente botánica de la Facultad de Ciencias Biológicas
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
CBP: 9389

CERTIFICACIÓN BOTÁNICA

La bióloga quien suscribe CERTIFICA que, la muestra botánica de la planta conocida con el nombre de "Tinte" proporcionada por la bachiller Huarcaya Yaranga Fabiola Lizzet; ha sido estudiada científicamente y determinada como *Mutisia acuminata* Ruiz & Pav., de acuerdo con el sistema de clasificación del APG IV (2016), se ubica en la siguiente categoría taxonómica.

REINO	: PLANTAE
DIVISIÓN	: FANEROGAMAS
CLASE	: EQUISETOPSIDA
SUBCLASE	: MAGNOLIIDAE
SUPER ORDEN	: ASTERANAE
ORDEN	: ASTERALES
FAMILIA	: ASTERACEAE
GÉNERO	: <i>Mutisia</i>
ESPECIE	: <i>Mutisia acuminata</i> Ruiz & Pav
N.V.	: "Tinte"

Se expide la presente certificación a solicitud de la bachiller para los fines que estime conveniente.

Ica 26 de marzo del 2024



Blg. Mag. Zoila Magaly Cuba Córdova
Docente botánica de la Facultad de Ciencias Biológicas
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
CBP: 9389

CERTIFICACIÓN BOTÁNICA

La bióloga quien suscribe CERTIFICA que, la muestra botánica de la planta conocida con el nombre de "Malva" proporcionada por la bachiller Huarcaya Yaranga Fabiola Lizzet; ha sido estudiada científicamente y determinada como *Malva verticillata* L., de acuerdo con el sistema de clasificación del APG IV (2016), se ubica en la siguiente categoría taxonómica.

REINO	: PLANTAE
DIVISIÓN	: FANEROGAMAS
CLASE	: EQUISETOPSIDA
SUBCLASE	: MAGNOLIIDAE
SUPER ORDEN	: ROSANAE
ORDEN	: MALVALES
FAMILIA	: MALVACEAE
GÉNERO	: <i>Malva</i>
ESPECIE	: <i>Malva verticillata</i> L.
N.V.	: "Malva"

Se expide la presente certificación a solicitud de la bachiller para los fines que estime conveniente.

Ica 26 de marzo del 2024



Bla. Mag. Zoila Magaly Cuba Córdova
Docente botánica de la Facultad de Ciencias Biológicas
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
CBP: 9389

CERTIFICACIÓN BOTÁNICA

La bióloga quien suscribe CERTIFICA que, la muestra botánica de la planta conocida con el nombre de "Ñuchoq" proporcionada por la bachiller Huarcaya Yaranga Fabiola Lizzet; ha sido estudiada científicamente y determinada como *Ageratina sp.*, de acuerdo con el sistema de clasificación del APG IV (2016), se ubica en la siguiente categoría taxonómica.

REINO	: PLANTAE
DIVISIÓN	: FANEROGAMAS
CLASE	: EQUISETOPSIDA
SUBCLASE	: MAGNOLIIDAE
SUPER ORDEN	: ASTERANAE
ORDEN	: ASTERALES
FAMILIA	: ASTERACEAE
GÉNERO	: <i>Ageratina</i>
ESPECIE	: <i>Ageratina sp</i>
N.V.	: "Ñuchoq"

Se expide la presente certificación a solicitud de la bachiller para los fines que estime conveniente.

Ica 26 de marzo del 2024



Blga. Mag. Zoila Magaly Cuba Córdova
Docente botánica de la Facultad de Ciencias Biológicas
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
CBP: 9389

CERTIFICACIÓN BOTÁNICA

La bióloga quien suscribe CERTIFICA que, la muestra botánica de la planta conocida con el nombre de "Zapatilla" proporcionada por la bachiller Huarcaya Yaranga Fabiola Lizzet; ha sido estudiada científicamente y determinada como *Calceolaria sp.*, de acuerdo con el sistema de clasificación del APG IV (2016), se ubica en la siguiente categoría taxonómica.

REINO	: PLANTAE
DIVISIÓN	: FANEROGAMAS
CLASE	: EQUISETOPSIDA
SUBCLASE	: MAGNOLIIDAE
SUPER ORDEN	: ASTERANAE
ORDEN	: LAMIALES
FAMILIA	: CALCEOLARIACEAE
GÉNERO	: Calceolaria
ESPECIE	: <i>Calceolaria sp</i>
N.V.	: "Zapatilla"

Se expide la presente certificación a solicitud de la bachiller para los fines que estime conveniente.

Ica 26 de marzo del 2024



Blga. Mag. Zoila Magaly Cuba Córdova
Docente botánica de la Facultad de Ciencias Biológicas
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
CBP: 9389

IV.DISCUSIÓN

El presente estudio mostró que más de la mitad de los pobladores de San Antonio de Cusicancha (53,3%) posee un nivel alto de conocimiento etnobotánico, mientras que un 43,1% presenta un nivel medio y solo un 3,7% un nivel bajo. Este hallazgo confirma la vigencia de un saber ancestral que se mantiene a través de la transmisión oral y que constituye un recurso esencial en la salud comunitaria. Asimismo, el análisis según edad, estado civil y nivel educativo evidenció diferencias significativas, lo que coincide con investigaciones previas que identifican estas variables como factores determinantes en la preservación del conocimiento tradicional (4,7).

En relación con los objetivos específicos, se identificaron como especies de mayor uso la muña (*Minthostachys mollis*), el eucalipto (*Eucalyptus globulus*), la manzanilla (*Matricaria chamomilla*) y el marco (*Ambrosia peruviana*). Estos resultados concuerdan con estudios realizados en otras regiones andinas del Perú y Ecuador, donde dichas plantas han sido ampliamente documentadas por su eficacia en el tratamiento de dolencias digestivas, respiratorias y musculares (17,14). La predominancia de la familia Asteraceae reafirma su relevancia en el ámbito etnobotánico, tal como se ha registrado en comunidades rurales de Asia y Latinoamérica (5).

Un aporte destacado del trabajo fue la identificación taxonómica de cinco especies pertenecientes a las familias Asteraceae, Solanaceae y Malvaceae, lo que responde al tercer objetivo de investigación. Este resultado refuerza la necesidad de profundizar en estudios botánicos y farmacológicos, ya que en otros contextos se ha demostrado que la sistematización de especies poco conocidas permite rescatar conocimientos locales y ampliar su potencial terapéutico (6,12).

En cuanto a las formas de preparación, la infusión resultó ser la más utilizada (78,5%), lo que refleja tanto la accesibilidad de este método como su practicidad en el hogar. Este hallazgo se asemeja a los reportes en comunidades de Huancavelica y La Libertad, donde la infusión es igualmente la práctica más extendida en la medicina tradicional (16,21).

No obstante, es necesario reconocer ciertas limitaciones. El empleo de encuestas estructuradas pudo restringir información más amplia sobre usos rituales o menos frecuentes. Además, se observó un menor interés de los jóvenes por la transmisión de este conocimiento, lo que coincide con estudios en Colombia y Bosnia donde se advierte una posible pérdida intergeneracional de saberes (10,9). A ello se suma que la identificación taxonómica se realizó con un número limitado de muestras, por lo que se recomienda la ejecución de estudios complementarios con análisis fitoquímicos y farmacológicos que permitan validar científicamente las propiedades atribuidas a estas plantas.

En conclusión, los resultados confirman que el conocimiento etnobotánico en Cusicancha

constituye un patrimonio biocultural de gran importancia, no solo para la salud comunitaria sino también como fuente potencial de investigación científica. Sin embargo, su permanencia enfrenta riesgos vinculados a la modernización y al desinterés juvenil. Por tanto, se hace indispensable promover programas de educación etnobotánica, estrategias de conservación y estudios interdisciplinarios que garanticen la preservación y revalorización de este valioso legado cultural y natural.

V. CONCLUSIONES

1. En el distrito de San Antonio de Cusicancha, Provincia de Huaytará, Región Huancavelica los pobladores conservan sus conocimientos etnobotánicos de las plantas medicinales.
2. El 53,3% de los pobladores del distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará-Huancavelica, 2023 presentan nivel alto de conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales.
3. Las plantas de mayor utilidad en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023 son la muña, el eucalipto, la manzanilla y marco.
4. Se identificaron taxonómicamente cinco especies vegetales perteneciente a las familias Asteraceae, Solanaceae y Malvaceae.

VI. RECOMENDACIONES

1. Fomentar la protección y el cultivo sostenible de las especies identificadas, promoviendo viveros comunitarios y técnicas agroecológicas para evitar la sobreexplotación.
2. Capacitar a los profesionales de salud locales sobre el uso tradicional de las plantas medicinales para integrar este conocimiento en estrategias complementarias de atención primaria.
3. Realizar estudios fitoquímicos y farmacológicos de las especies más utilizadas para validar sus propiedades medicinales y potenciales aplicaciones terapéuticas.
4. Organizar ferias, festivales y encuentros interculturales para promover el conocimiento etnobotánico como parte del patrimonio cultural del distrito y fortalecer la identidad local.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López G, González S, Méndez M. Uso de plantas medicinales en América Latina: prevalencia, prácticas y percepciones. *Rev. Panam. Salud Pública*. 2024;48: e120. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.120>
2. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). Estudio sobre uso de medicina tradicional en la población peruana por región natural. Lima: MINSA; 2023. Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/handle/INS/2147>
3. Palomino P, Sánchez R. Integración de la medicina tradicional en sistemas de salud pública en comunidades andinas. *Salud Pública Perú*. 2024;32(2):112–129.
4. Ullah I, Akhtar S, Adnan M, Nawab J, Ullah S, Abdullah-Al-Wadud M. Ethnobotanical knowledge and ethnomedicinal uses of plant resources by urban communities of Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan: a novel urban ethnobotanical approach. *J Ethnobiol Ethnomed*. 2025;21(1):7. doi:10.1186/s13002-025-00766-4. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13002-025-00766-4>
5. Bi Y, Gao F, Guo J, Yao X, Wang A, Liu H, Sun Y, Yao R, Li M. An ethnobotanical survey on the medicinal and edible plants used by the Daur people in China. *J Ethnobiol Ethnomed*. 2024 May 24;20(1):55. doi: 10.1186/s13002-024-00695-8. PMID: 38790060; PMCID: PMC11127305.
6. Ishtiaq M, Sardar T, Hussain I, Maqbool M, Mazhar MW, Parveen A, Ajaib M, Bhatti KH, Hussain T, Gul A, Azeem M, Khanum H, Moussa IM, Ullah F, Elansary HO, Thind S, Sridhara S. Traditional ethnobotanical knowledge of important local plants in Sudhnoti, Azad Kashmir, Pakistan. *Sci Rep*. 2024 Sep 27;14(1):22165. doi: 10.1038/s41598-024-73431-7. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-73431-7>
7. Narváez Herrera A, Flórez Yepes GY. Conocimiento etnobotánico de la flora útil en un sector de la Perla Amazónica de Puerto Asís (Putumayo): una contribución desde el manejo y uso en la Amazonia colombiana. *Bol Cient Mus Hist Nat Univ Caldas* [Internet]. 2024 Jan 1 [citado 2025 Jun 5];28(1):153-7. Disponible en: <https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/boletincientifico/article/view/9384>
8. Siteo E, Van Wyk BE. An inventory and analysis of the medicinal plants of Mozambique. *J Ethnopharmacol*. 2024 Jan 30;319(Pt 2):117137. doi: 10.1016/j.jep.2023.117137. Epub 2023 Sep 30. PMID: 37783405
9. Ginko E, Alajmovic Demirović E, Šarić-Kundalić B. Estudio etnobotánico de plantas de uso tradicional en el municipio de Zavidovići, Bosnia y Herzegovina *Ethnopharmacol*.

- 2023 Feb 10;302(Pt A):115888. doi: 10.1016/j.jep.2022.115888. Epub 2022 Nov 2. PMID: 36332762.
10. Husain-Talero Soraya. Transmisión del conocimiento etnobotánico en una comunidad campesina de los Andes colombianos. *Rev. colomb. educar.* [en línea]. 2021, n.83 [consultado el 30 de septiembre de 2023], e201. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-39162021000300201&lng=en&nrm=iso>. Publicación electrónica del 6 de agosto de 2022. ISSN 0120-3916. <https://doi.org/10.17227/rce.num83-11144>
 11. Monari S, Ferri M, Salinitro M, Tassoni A. Revisión etnobotánica y compilación de conjunto de datos sobre plantas silvestres y cultivadas utilizadas tradicionalmente como remedios tradicionales en Italia. *Plants (Basel)*. 2022 Aug 4;11(15):2041. doi: 10.3390/plants11152041. PMID: 35956518; PMCID: PMC9370752.
 12. Jin S, S.S. Zhang, N. Shad, A. Naeem, Y.D. Yang, S.K. Wu. Investigación etnobotánica de plantas medicinales utilizadas en el condado de Lingchuan. *J. Biol [Internet]*2022[Consultado del 11 agosto 2023]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bjb/a/nppWDVjSJwg5fwJ46xYFYHD/?lang=en#>
 13. Fernández-Cusimamamni E., Espinel-Jara, V., Gordillo-Alarcón, S., Zepeda-Del Valle, JM, Lara-Reymers EA. *Rev. Agrociencia [Internet]*2019[consultado el 10 agosto 2019]; 53(5). Disponible en: <https://agrociencia-colpos.org/index.php/agrociencia/article/view/1844/1841>
 14. Ríos A, Flores A, Favela S. Etnobotánica de los recursos vegetales, sus formas de uso y manejo, en Bustamante, Nuevo León. *Rev Mex Cienc For [Internet]*. 2017 [citado 2023 sep 30];8(44):89-111. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-11322017000600089&lng=es&nrm=iso
 15. Gonzales Velásquez CLY, Mostacero León J, Martínez JL, De la Cruz Castillo AJ, Castillo Zavala JL, Gil Rivero AE, López Medina SE, León Torres CA, Bardales-Vásquez CB. Evaluación etnobotánica en la provincia de Pacasmayo, Departamento La Libertad, Perú. *BLACPMA [Internet]*. 5 de enero de 2025 [citado 6 de junio de 2025];24(3):432 - 452. Disponible en: <https://www.blacpma.ms-editions.cl/index.php/blacpma/article/view/495>
 16. Peña Navarro IA. Conocimiento etnobotánico en tres localidades de la Jurisdicción del Distrito de Las Pirias, Jaén – Perú [tesis]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2024 [citado 2025 jun 5]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.14074/7768>
 17. Liñan G, Dávila L. Etnobotánica de plantas medicinales en el centro poblado Araqueda, Provincia de Cajabamba [Tesis] Universidad Nacional de Cajamarca.,2022. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.50014074/5157>

18. Zulueta Tantalean DR. Conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales del caserío Peña Blanca, distrito Tacabamba, Chota, Cajamarca [tesis de licenciatura en Internet]. Cajamarca: Universidad Nacional Autónoma de Chota; 2022 [citado 2025 jun 6]. Disponible en: Repositorio Institucional UNACH. <http://hdl.handle.net/20.500.14142/425>
19. Castañeda Sifuentes RY. Estudio etnobotánico de las plantas silvestres del distrito andino de Lircay, Angaraes, Huancavelica, Perú [Tesis doctoral]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11365>
20. Vilchez G, Carrillo E. Estudio etnobotánico de especies medicinales en tres comunidades asháninkas y su tendencia al deterioro [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional de San Marcos; 2017. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880124/estudio-etnobotanico-de-especies-medicinales-en-tres-comunidade_hFMcllr.pdf
21. Ventura Gutiérrez, KR. (2023). *Investigación etnobotánica de la flora medicinal en el anexo San Miguel de Curis - Huancavelica* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Ica]. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3594>
22. Sulaiman N, et al. Botanical Ethnoknowledge Index: a new quantitative measure for comparing ethnobotanical knowledge between groups. *J Ethnobiol Ethnomed* [Internet]. 2025 [citado 2025 sep 11];21(1):1–15. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13002-025-00772-6>
23. Ullah I, Akhtar S, Adnan M, Nawab J, Ullah S, Abdullah-Al-Wadud M. Ethnobotanical knowledge and ethnomedicinal uses of plant resources by urban communities of Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan: a novel urban ethnobotanical approach. *J Ethnobiol Ethnomed* [Internet]. 2025 [citado 2025 sep 11];21(1):13. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13002-025-00766-4>
24. Martínez-Moreno D, Alvarado-Flores R, Mendoza-Cruz M, Basurto-Peña F. Plantas medicinales de cuatro mercados del estado de Puebla, México. *Bol Soc Bot Méx.* 2006; 79:79-87. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/577/57707908.pdf>
25. Villavicencio-Nieto R, Pérez S. Usos medicinales de la flora silvestre en comunidades andinas. *Journal of Ethnopharmacology.* 2001;78(4):102-120.
26. Rodríguez EA. *Metodología de la investigación* [Internet]. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; 2005 [revisado 2003-2005, citado 23 ago 2023]. Disponible en: https://www.academia.edu/37714580/Metodología_de_la_investigación_Ernesto_A_Rodríguez_Moguel_LIBROSVIRTUAL
27. Cortés M, Iglesias León M. *Generalidades sobre Metodología.* 1ª ed. Gómez AP, editor. México: [s.n.]; 2004.
28. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. *Metodología de la*

investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2001. Disponible en:

<https://www.esup.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/12/2.%20Hernandez%2C%20Fernandez%20y%20BaptistaMetodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

29. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Resultados definitivos - Huancavelica [Internet]. Gob.pe. Censos Nacionales 2017 [citado el 20 de agosto de 2023] Disponible en:

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1568/

30. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA. 2013;310(20):2191-4. doi:10.1001/jama.2013.281053.

II. CONOCIMIENTO ETNOBOTÁNICO DE LAS PLANTAS MEDICINALES

- 1.- ¿Cuáles son las plantas medicinales de mayor utilidad en el distrito de San Antonio de Cusicancha?
- a. Manzanilla b. muña c. romero d. otros: _____
- 2.- ¿Qué parte de la planta de manzanilla se utiliza para las dolencias?
- a. Hojas b. flores c. raíz d. tallo
- 3.- ¿Para qué dolencia se utiliza la planta de muña?
- a. Dolor muscular b. dolor abdominal c. dolor de cabeza d. dolor de articulación
- 4.- ¿Para qué síntoma se utiliza principalmente la planta de menta?
- a. Tos b. cólicos c. mareos d. nauseas
- 5.- ¿De qué forma se utiliza la planta de paico?
- a. Infusión b. macerado c. inhalación d. Decocción
- 6.- ¿Qué parte de la planta de romero se utiliza comúnmente para las dolencias?
- a. raíz b. hoja c. tallo d. fruto
- 7.- ¿La manzanilla se utiliza principalmente para problemas de?
- a. Dolor abdominal b. nauseas c. vómitos d. dolor de cabeza
- 8.- ¿El eucalipto es utilizado comúnmente para?
- a. Resfrió b. dolor de diente c. nauseas d. calambres
- 9.- ¿De qué forma se utiliza la planta de Eucalipto?
- a. Infusión b. Macerado c. Baño de asiento d. Inhalación
- 10.- ¿Para qué síntoma se utiliza la planta de paico?
- a. diarrea b. cólicos c. tos d. alergia

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se invita a la participación de dicha tesis en salud. Previamente de decidir su participación, debe estar al tanto y entender cada uno de los siguientes apartados.

Título de la tesis: Conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023.

Nombre del investigador: Fabiola Huarcaya

Propósito del estudio: Recabar información sobre el conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio, provincia de Huaytará-Huancavelica, 2023.

Confidencialidad: La información que pueda ser brindada o recolectada será protegida por la investigadora.

Participación voluntaria: La participación en este estudio es totalmente voluntaria.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Expreso que leí e interpreté, poseí tiempo y conformidad de efectuar preguntas, las cuales estuvieron absueltas complacidamente, se me ha asegurado que se mantendrá la confidencialidad de mis datos, se me ha entregado una copia de la presente hoja de consentimiento informado, finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Ica, 05 de septiembre 2023

Firma del participante

ANEXO 3:

Matriz de consistencia: Título: Conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica,2023

Problema	Objetivo	Hipótesis	VARIABLES	Metodología
<p>Problema general ¿Cuál es el nivel de conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023; según variables demográficas? 2. ¿Cuáles son las plantas medicinales de mayor utilidad en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica ,2023? 3. ¿Cuál es la taxonomía de las plantas medicinales que no cuentan con clasificación en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023? 	<p>Objetivo General Identificar el nivel de conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar el nivel de conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023. 2. Identificar las plantas de mayor utilidad en el distrito de San Antonio de Cusicancha- provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023 3. . Identificar la taxonomía de las plantas de mayor utilidad en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023. 	<p>Hipótesis general No amerita hipótesis por ser una investigación descriptiva.</p>	<p>Univariable: Conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de investigación: Aplicada 2. Nivel de investigación: 3. Descriptiva 4. Diseño de la investigación: No experimental 5. Población: 1,438 habitantes 6. Muestra 246 7. Técnicas: Encuesta anónima 8. Instrumentos: Encuesta

JUICIO DE EXPERTOS.

JUICIO DE EXPERTOS

FORMATO DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto: "Conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023."

Instrucciones: Colocar un número de porcentaje que Ud. crea conveniente.

N°	INDICADORES	DEFINICIÓN	Deficiente (0-20%)	Regular (21-40%)	Buena (41-60%)	Muy buena (61-80%)	Excelente (81-100%)
a)	Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema en estudio.					✓
b)	Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación realizada.					✓
c)	Validez	Las preguntas son correctas y eficaces y se ajustan a la ley valer					✓
d)	Organización	Existe una organización lógica y sintética del cuestionario.					✓
e)	Claridad	Las preguntas están redactadas o formuladas con un lenguaje apropiado.					✓
f)	Precisión	Preguntas con exactitud y determinación.					✓
g)	Metodología	El instrumento responde a la metodología de la investigación.					✓

I. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- Aplicable.
 Aplicable después de corregir.
 No aplicable.

Apellidos y nombres del juez validador:

Especialidad del validador:

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZÁLEZ
 FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA


 D.F. JAZED ICHIN N. CHAVEZ ESPINOZA

Firma del experto

DNI: 21465362

JUICIO DE EXPERTOS

FORMATO DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto: "Conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023."

Instrucciones: Colocar un numero de porcentaje que Ud. crea conveniente.

Nº	INDICADORES	DEFINICIÓN	Deficiente (0-20%)	Regular (21-40%)	Bueno (41- 60%)	Muy bueno (61-80%)	Excelente (81- 100%)
a)	Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema en estudio.					✓
b)	Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación realizada.					✓
c)	Validez	Las preguntas son correctas y eficaces y se ajusta a la ley valor					✓
d)	Organización	Existe una organización lógica y sintáctica del cuestionario.					✓
e)	Claridad	Las preguntas están redactadas o formuladas con un lenguaje apropiado.					✓
f)	Precisión	Preguntas con exactitud y determinación					✓
g)	Metodología	El instrumento responde a la metodología de la investigación					✓

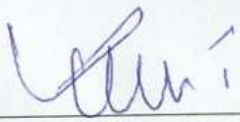
I. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (✓) Aplicable.
() Aplicable después de corregir.
() No aplicable.

Apellidos y nombres del juez validador:

Especialidad del validador:



Firma del experto
DNI: 21457549
Dr. Julio Peña G.

JUICIO DE EXPERTOS

FORMATO DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto: "Conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de San Antonio de Cusicancha, provincia de Huaytará- Huancavelica, 2023."

Instrucciones: Colocar un número de porcentaje que Ud. crea conveniente.

N°	INDICADORES	DEFINICIÓN	Deficiente (0-20%)	Regular (21-40%)	Buena (41-60%)	Muy buena (61-80%)	Excelente (81-100%)
a)	Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema en estudio.					/
b)	Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación realizada.					/
c)	Validez	Las preguntas son correctas y eficaces y se ajusta a la ley valor					/
d)	Organización	Existe una organización lógica y sintáctica del cuestionario.					/
e)	Claridad	Las preguntas están redactadas o formuladas con un lenguaje apropiado.					/
f)	Precisión	Preguntas con exactitud y determinación					/
g)	Metodología	El instrumento responde a la metodología de la investigación					/


I. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- Aplicable.
 Aplicable después de corregir.
 No aplicable.

Apellidos y nombres del juez validador:

Especialidad del validador:


UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FAC. DE FARMACIA Y BIODIVULGACIÓN

Firma del experto.....
Mg. Qf. Jaime D. Torres Levano
DOCENTE
DNI: 31440302

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

- El alfa de Cronbach es un método utilizado para evaluar la consistencia interna de un instrumento a través de sus ítems con el fin de medir su confiabilidad.

COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α : Coeficiente de confiabilidad del cuestionario
 k : Número de ítems del instrumento
 $\sum_{i=1}^k S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems.
 S_T^2 : Varianza total del instrumento.

ESCALA VALORATIVA DE CONFIABILIDAD:

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

➤ EL RESULTADO OBTENIDO FUE:

ALFA DE CRONBACH	N°ITEMS
0.63	10

EL RESULTADO DE CONFIABILIDAD DEL ALFA DE CRONBACH ES DE 0.63 EN UNA PRUEBA PILOTO DE 30 POBLADORES EN EL DISTRITO DE CUSICANCHA. POR LO TANTO, EL INSTRUMENTO ES **CONFIABLE** PARA SER APLICADO EN LA MUESTRA DE INVESTIGACION.

Anexo 6

Fotos realizando las encuestas



Fotos de la recolección de las plantas medicinales



Empaquetado de las muestras

