

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUÍMICA**



Estudio etnobotánico de plantas medicinales de uso
frecuente en el distrito de Huamanguilla. Ayacucho,
2012.

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICA**

PRESENTADO POR:

Bach. AYALA CORDERO, YASMIN OLGA

AYACUCHO-PERÚ

2012

*A mi Padre Celestial, mis queridos
padres Matías y Oiga, a mis hermanas
Bettssy y Creasse.*

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, alma mater forjadora de profesionales competentes, de calidad humana al servicio de la sociedad, por brindarme las facilidades para estudiar y hacer realidad mis objetivos, de terminar mis estudios de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica.

A la Facultad de Ciencias Biológicas y en especial a la Escuela de Formación Profesional de Farmacia y Bioquímica por acogerme y brindarme una carrera profesional.

A la plana de profesores de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y Biología, por transmitirme sus conocimientos y experiencias en forma incondicional.

A mis asesores con especial agradecimiento, al Dr. Q.F. Edwin Carlos Enciso Roca y a la Blga. Laura, Aucasime Medina por su constante colaboración, apoyo profesional y valioso asesoramiento con sus experiencias y conocimientos científicos.

A todas aquellas personas, compañeros que directa o indirectamente han contribuido a la materialización del presente trabajo.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
RESUMEN	v
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
2.1 Antecedentes	4
2.2 Etnobotánica	8
2.3 Plantas medicinales	12
2.4 Usos de las plantas medicinales	12
2.5 Empleo y preparación de las plantas medicinales	13
2.6 Descripción del área de estudio	16
III. MATERIALES Y MÉTODOS	20
3.1 Ubicación del área de estudio	20
3.2 Definición de población y muestra	21
3.3 Diseño metodológico	21
3.4 Análisis estadístico	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	46
VI. CONCLUSIONES	51
VII. RECOMENDACIONES	53
VIII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXOS	57

Estudio etnobotánico de plantas medicinales de uso frecuente en el distrito de Huamanguilla. Ayacucho, 2012.

Autor : Bach. Yasmin Oiga, Ayala Cordero.

Asesores : Dr. Q.F. Edwin Carlos, Enciso Roca.

Biga. Laura, Aucasime Medina.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación descriptivo, se realizó con la finalidad de conocer el uso popular e indicaciones de las plantas medicinales de uso frecuente en el distrito de Huamanguilla, durante los meses de setiembre a noviembre del 2012. La recolección de las muestras se efectuó en la zona urbana de Huamanguilla. Se obtuvo información de 128 pobladores mediante un cuestionario semiestructurado dando prioridad a personas de edad avanzada. Se obtuvo información de un total de 53 especies medicinales que fueron agrupadas en 27 familias para las cuales se describen 35 usos en total. Las familias más representadas son la Asteraceae (25,42%), seguida por las Lamiáceas (13,56%). El mayor número de especies y aplicaciones de las diferentes plantas medicinales está orientado en el tratamiento de enfermedades tales como: procesos inflamatorios, afecciones gastrointestinales, respiratorias, dolor músculo esquelético, heridas o ulceraciones, las del sistema nervioso, renal, cardiovascular, hepático, y finalmente los problemas del viento o wayra. Las partes más utilizadas de las especies medicinales son las hojas (50,6%) seguido de los tallos y hojas (36,14%). La forma de preparación más usada es la infusión (38,39%) seguido del cocimiento (18,75%) y la vía de administración más empleada es la vía oral (50,5%). Mediante el cálculo del nivel de fidelidad (FL), se determinaron las especies que presentan mayor consenso según su terapéutico. Se concluye que los pobladores de Huamanguilla conocen y usan las plantas medicinales de su localidad para aliviar sus principales afecciones o dolencias.

Palabras Clave: estudio etnobotánico, plantas medicinales, distrito de Huamanguilla, nivel de fidelidad (FL).

I. INTRODUCCIÓN

La etnobotánica es una ciencia interdisciplinar, que se encarga del estudio de la interacción hombre mundo vegetal. Este estudio se puede abordar desde muchas áreas: botánica, antropología, farmacología, toxicología, nutrición, etc. (La Torre y Albán, 2006).

Los estudios etnobotánicos son a menudo importantes para la revelación de nuevas especies vegetales de plantas medicinales de importancia local, especialmente para el descubrimiento de fármacos en bruto. Desde sus inicios, la documentación de los conocimientos tradicionales, ha proporcionado información para la elaboración de importantes fármacos hoy en día (Tilahun y Mirutse, 2007).

En el Perú existen diversas ciudades que son centro de distribución de plantas medicinales, siendo la región Puno y Cuzco uno de ellos. El uso de estas plantas se mantiene vigente en la medicina tradicional de la ciudad de Ayacucho y son utilizadas actualmente por los curanderos y la población para el tratamiento de diversas enfermedades (Alfaro, 2003).

Es necesario considerar el factor ecológico, la variedad de especies y lugares geográficos donde se cultivan las plantas medicinales debido a que estos aspectos tienen que ver con la calidad y cantidad de principios activos. Elaborar un trabajo de

plantas medicinales conocidas a nivel mundial no es la reiteración de trabajos anteriores que si bien es cierto son similares, pero en el fondo son diferentes debido a que las plantas medicinales varían de una zona a otra como son por la composición de las tierras y por las enfermedades de cada región, además es una forma de armonizar, restablecer, y revitalizar aquello que forma parte de nuestra cultura (nuestros conocimientos, costumbres, recursos propios, el quechua, etc.) y que es imperioso rescatar para fortalecer nuestra identidad y contribuir al desarrollo regional (Común, 2001).

Los problemas de salud a lo largo del tiempo han llevado a la necesidad del uso y manejo de plantas medicinales, los ciudadanos del distrito de Huamanguilla hacen uso de plantas medicinales para diferentes afecciones orgánicas. Sin embargo, no se tiene registro de estas especies vegetales con propiedades medicinales y en cuantas afecciones pueden ser utilizadas, todas estas razones conllevan a plantear el presente trabajo de investigación con la finalidad de revalorar y socializar las prácticas de medicación propia, principalmente los conocimientos y recursos medicinales propios, estando acorde con las importantes propuestas establecidas por la (Organización Mundial de la Salud, 1948) como, fomentar la vitalidad y la salud integral, la prevención de lesiones y enfermedades infecciosas y no infecciosas, la organización y provisión de servicios para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, la rehabilitación de personas enfermas o incapacitadas para que alcancen el grado más alto posible de actividad por sí mismas, apuntar al desarrollo y el bienestar de las grandes mayorías, con prácticas, conocimientos y recursos propios que no sea una utopía, sino una certeza científica que ha sido puesto en práctica por algunos países. El presente trabajo de investigación abarca una parte de la gran diversidad de prácticas de medicación andina, que por su empleo

innegable muestra su plena vigencia en el distrito de Huamanguilla. Estos conocimientos, continúan aplicándose de generación en generación, como ha sido desde nuestros ancestros.

Por lo que se plantea los siguientes objetivos:

Objetivo General:

- Realizar estudio etnobotánico de plantas medicinales de uso frecuente en el distrito de Huamanguilla.

Objetivos Específicos:

- Identificar taxonómicamente las especies vegetales utilizadas como plantas medicinales en el distrito de Huamanguilla.
- Sistematizar la información de las plantas medicinales de acuerdo al uso terapéutico o afecciones terapéuticas, parte utilizada, forma de uso y vía de administración a partir del conocimiento de los ciudadanos del distrito de Huamanguilla.
- Elaborar un herbario de plantas medicinales del distrito de Huamanguilla.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES.

Desde que en 1885, en un congreso de antropología, Harshberger propusiera el término etnobotánica hasta hoy, ha sufrido una evolución continua de matices en su definición. Actualmente una de las definiciones más aceptadas es la de González Tejero (1985), citado por (Latorre, 2008) “es la ciencia que estudia el uso dado a las plantas, silvestres o no, por parte de la cultura tradicional popular, alejada del método y academicismo científico, dentro del hecho coherente que constituyen el hombre, su hábitat, y la forma de vida condicionada por éste”.

En Latinoamérica predominaron dos culturas: los aztecas, en México y los incas en el Perú. Sin embargo, otras culturas jugaron anteriormente un papel muy importante como fueron los mayas en México y moche en el Perú. A través de cerámicas, tejidos y keros tenemos hoy en día bastante información acerca del uso de plantas medicinales en los tiempos precolombinos. Al legado prehispánico se agrega una gran cantidad de plantas útiles que los inmigrantes europeos, africanos y asiáticos han traído a nuestro continente a partir del siglo XVI (Fernández, 2007).

En el trabajo de investigación titulado “Estudios etnobotánicos sobre plantas medicinales en la provincia de Camagüey (Cuba)”, se destaca lo siguiente “es

prioritario investigar sobre la medicina tradicional con los recursos disponibles en el país (Cuba) para conseguir un aprovechamiento y uso de la misma con un respaldo científico sólido” (Beyra, 2004).

En el trabajo realizado titulado “Estudio etnobotánico de plantas medicinales entre los pigmeos Baka en la biosfera DJA reserva, Camerún”, se destaca lo siguiente “el uso de plantas medicinales desempeña un papel importante en el cuidado diario de la salud, ya que la plantas medicinales son menos costosas y son consideradas como más efectivas” (Betti, 2004).

En el trabajo de investigación titulado “Estudio etnobotánico de las plantas medicinales utilizadas por personas en Zegie Península, Noroeste de Etiopía”, se destaca lo siguiente “en Etiopía, los conocimientos indígenas sobre el uso de las plantas medicinales como remedios tradicionales se están perdiendo debido a la migración de zonas rurales a zonas urbanas, la industrialización, la rápida pérdida de los hábitat naturales y cambios en el estilo de vida. Además no existen estudios etnobotánicos en la mayor parte del país. A la vista de estas, la documentación de los usos tradicionales de las plantas medicinales es un asunto urgente e importante para preservar el conocimiento” (Tilahun y Mirutse, 2007).

En el trabajo de investigación titulado “Estudio etnobotánico de las plantas medicinales comercializadas en los mercados de la Paz y el Alto, Bolivia”, se destaca lo siguiente “el uso notable y comercialización de plantas medicinales para aliviar y curar los problemas de salud y enfermedades, señala la importancia de este recurso natural en la medicina popular y la cultura de estas personas. El concepto de las enfermedades andinas y su tratamiento pueden tener diferentes

interpretaciones, y algunas de las formas de curar y la remediar los males” (Macía y García, 2004).

En el trabajo de investigación titulado “Uso tradicional de plantas medicinales en la Vereda san Isidro, municipio de san José de Pare Boyacá: Un estudio preliminar usando técnicas cuantitativas”, se destaca lo siguiente “en la actualidad, el uso de las plantas medicinales disminuye gradualmente, al mismo tiempo que el conocimiento tradicional se ve afectado por la revolución científica, perdiéndose gran parte del legado cultural y los recursos naturales. Este hecho es generado por diversas causas de tipo socio económico, que afectan la continuidad y reproducción de los conocimientos tradicionales” (Toscano, 2006).

Los primeros estudios de etnobotánica en el Perú fueron realizados por Ruíz y Pavón en 1778, quienes llegaron en busca del “oro amargo” *Cinchona spp.* Su expedición dio nuevas especies para la ciencia y con ella se realizaron, los estudios botánicos en el Perú. En 1802, Humboldt y Blonpland realizaron colecciones importantes de algunas especies medicinales, entre ellas la “quina” en Sandía, Jaén y Marañón (Aquino, 2007).

En 1850, Raymondi realizó una nueva colección de plantas de uso medicinal, adjunto a sus colecciones los nombres locales y usos atribuidos por la población aportaron un enfoque contemporáneo al conocimiento de la medicina indígena en el Perú y realzaron la práctica de los curanderos. En 1951, Lastre publica “Historia de la medicina peruana”, cuyo primer tomo está dedicado a los kallahuayas o curanderos y también a la etnobotánica, su obra fue escrita en el uso de las tradiciones incas y particularmente las tradiciones en el norte del Perú, por lo que es una obra referencial para la etnobotánica (Aquino, 2007).

En nuestro país (Perú), el uso de las plantas medicinales tiene un origen tradicional, desde los tiempos muy remotos las personas que radican en los andes y la selva peruana utilizan una serie de plantas nativas y cultivadas no solamente para aliviar sus males, sino son utilizados como suplementos alimenticios (Aquino, 2007).

En el Perú, muchos de los trabajos originales y actuales sobre etnobotánica y botánica económica en los andes parecen estar mediados por la necesidad de encontrar alternativas a los problemas de salud local y a no perder el conocimiento tradicional de las plantas. Se observa una alta representación de estudios cualitativos cuyos resultados han permitido la identificación de plantas para uso farmacológico. Los departamentos en que se han llevado a cabo mayor número de investigaciones para la región son, Cuzco (40), Ayacucho (12) y Arequipa (11) para la zona sur, Ancash (26) y Lima (11) para la zona centro, y Lambayeque (19), Cajamarca (16) y La Libertad (13) para la zona norte. Finalmente, la investigación etnobotánica puede contribuir considerablemente a apoyar un manejo sostenido de los recursos naturales y ser un indicador de la calidad de vida en las comunidades campesinas de los andes (La Torre y Albán, 2006).

En el trabajo realizado titulado “Estudio etnobotánico y etnofarmacológico de plantas medicinales de Tambopata, Madre de Dios, Perú”, se destaca lo siguiente “no existe una fuente confiable de uso de plantas medicinales que ayuden a preservar el conocimiento ancestral de Madre de Dios y que sea una guía de tratamiento preventivo natural alternativo de cabecera para todos los pobladores de Madre de Dios, a partir de esta constatación, centramos nuestro estudio en la utilización de plantas medicinales y su contribución al tratamiento de diversas afecciones en la provincia de Tambopata, en Madre de Dios” (Molina, 2011).

También cabe mencionar los trabajos elaborados por los docentes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga y las tesis que ya han sido presentados por Común (2001) y Alfaro (2003) con ánimos de investigación y espíritu nacional, debido a que sus aportes revaloran nuestros recursos naturales y recatan para la humanidad el conocimiento que se ha transmitido de generación en generación.

En el trabajo titulado "Informe vegetal en la provincia de Huamanga y Lima metropolitana" destaca lo siguiente "las plantas medicinales representan un aspecto importante en la vida económica de la ciudad de Ayacucho, donde predomina una población que tiene por actividad fundamental a la agricultura y cuya idiosincrasia tiene profundo arraigo en la práctica de la medicina folklórica o tradicional" (Yarlequé y Col., 1990).

2.2. Etnobotánica

Desde su origen y en sus diferentes culturas, el hombre siempre ha recurrido a los vegetales como fuente de recursos, desde plantas para dar cobijo o calor hasta aquel utilizadas para curar, alimentarse o vestirse. Cada cultura ha obtenido los recursos necesarios de una forma u otra y los ha explotado conforme a sus posibilidades y necesidades, de modo que la evolución cultural ha ido de la mano de la evolución en el conocimiento del medio, sus componentes y su funcionamiento. En este sentido se puede afirmar que la etnobotánica es una disciplina muy antigua, pues el conocimiento de las plantas útiles comienza con el inicio de la existencia humana (Benítez, 2009).

La etnobotánica principalmente estudia las interacciones directas entre el ser humano y las plantas como una relación recíproca y dinámica, pasada, presente y futura. Estas interacciones tienen carácter global, ecológico, evolutivo y simbólico,

que finalmente la importancia radica en su utilidad como medio de conservación y divulgación del patrimonio cultural de los pueblos (San Miguel, 2004).

La etnobotánica trata del estudio de las relaciones existentes entre vegetales y la especie humana. Por un sesgo metodológico y conceptual, desde su origen, la etnobotánica se ha centrado en los pueblos indígenas, las sociedades iletradas. Sin embargo, se ha demostrado repetidas veces que el conocimiento y práctica popular referidos a las plantas pueden ser también investigadas en las sociedades más complejas (Molina, 2011).

El conocimiento tradicional integra riqueza local y culturalmente compartida por los integrantes de una comunidad. Incluye información referente a creencias, sistemas de valores, respeto y cuidado al medio ambiente, así como el conocimiento y manejo de la flora nativa y en especial del uso de plantas medicinales siguiendo la misma tendencia de las culturas indígenas de América Latina, dando como resultado un recurso viable de manejo (Cortés y Venegas, 2011).

Durante las últimas décadas, la etnobotánica ha adquirido importancia científica por su interdisciplinariedad y aplicabilidad, especialmente en el desarrollo de procesos investigativos y productivos en los campos del conocimiento, uso, manejo y conservación de los recursos vegetales. En este sentido, la etnobotánica ha estado ligada a la complejidad histórica del antes y el después de la invasión española a las Américas y de sus consecuencias histórico sociales y culturales, relacionadas con la apropiación, marginamiento o persistencia de los recursos vegetales procedentes de otros continentes y culturas. Asimismo, se plantea, que la etnobotánica como una ciencia intermedia entre la botánica y la antropología que, con el auxilio de otras disciplinas como geografía, química, farmacología y agricultura, estudia las relaciones entre el ser humano y su ambiente vegetal y, en un sentido más

restringido, el uso de las plantas cultivadas y silvestres entre los pueblos aborígenes (Sanabria, 2011).

2.2.1 Evolución de los estudios etnobotánicos.

Aproximación humanística.

- Los antropólogos, han prestado mayor atención a los aspectos de las relaciones sociales, sistemas de organización tribal, rituales, o de organización del conocimiento y transmisión del mismo.
- Los etnógrafos, se interesan por la documentación de la cultura: las creencias, las prácticas y los materiales implicados en toda esta compleja red.
- Los lingüistas, se interesan por los nombres populares de las plantas, las reglas que determinan su creación, transmisión y desaparición. Prefieren trabajar con un repertorio reducido de especies y observar la variación geográfica de sus nombres.

Aproximación biológica y ambientalista.

- Los botánicos, se han interesado por realizar catálogos exhaustivos de la etnoflora, recogiendo los usos que les indicaban y los nombres populares de las plantas, pero sin profundizar demasiado en los aspectos antropológicos y sociológicos.
- Los ecólogos (ecología humana, ecología del paisaje), han investigado aspectos relacionados con la influencia de diversos tipos de manejo tradicional de los ecosistemas en el paisaje.
- Los conservacionistas, se interesan por el papel de las sociedades tradicionales en la conservación de los recursos genéticos.

Aproximación química y farmacológica.

- Los fitoquímicos, se interesan por los datos etnobotánicos como posibles pistas para la localización de nuevos compuestos de interés para la conservación de los

alimentos, como pesticidas naturales, como repelentes de insectos y otras plagas, como materias primas para la industria.

- Los farmacólogos y farmacognostas, han trabajado en la obtención de nuevas sustancias procedentes de plantas, de interés medicinal, a partir de los datos de campo recogidos en las encuestas etnobotánicas.

(Rivera y Obón, 2006).

2.2.2 Especializaciones dentro de la etnobotánica.

- **Paleoetnobotánica.** Relaciones entre las culturas y poblaciones desaparecidas y su entorno vegetal mediante la recuperación e investigación de los materiales arqueológicos.
- **Socio etnobotánica.** La importancia de las plantas en la organización social y en la organización y transmisión del conocimiento, teórico y aplicado, en las diferentes etnias y culturas.
- **Fármaco etnobotánica.** Usos tradicionales de las plantas como medicamentos y en un sentido más amplio, como materias dotadas de actividad fisiológica.
- **Gastro etnobotánica.** Utilización de las plantas como alimentos, especias y condimentos.
- **Tecno etnobotánica.** Aplicación de las materias vegetales en la artesanía, el vestido, la vivienda, el curtido de pieles, los tintes, etc.
- **Eco etnobotánica.** Sistemas tradicionales de manejo de los ecosistemas, la explotación de los recursos silvestres, etc. Relacionado con la ecología cultural.
- **Agro etnobotánica.** Métodos tradicionales de manejo de los sistemas agrarios, de obtención y conservación de la biodiversidad de las plantas cultivadas, etc.

(Rivera y Obón, 2006).

2.3. Plantas Medicinales

Se llama planta medicinal a cualquier planta que en uno o más de sus órganos contiene principios activos y que pueden ser utilizadas con finalidad terapéutica cuando hablamos de plantas medicinales nos referimos a las hojas, corteza, raíces, polen, pétalos, semillas, frutos, y tallos de árboles, arbustos, hierbas y otros tipos de representantes del reino vegetal (Garza, 2009).

Estudiar y comprender todas las posibles aplicaciones de las plantas medicinales es una tarea gigante acerca de la cual cada día se descubre algo nuevo. Sin embargo, hoy ya sabemos lo suficiente para concluir que, cuando son usadas correctamente, las plantas medicinales proveen alternativas para prevenir y tratar numerosas condiciones de salud de forma efectiva y segura. Más aún, existen plantas medicinales y sustancias derivadas de estas que pueden ayudarnos a incluso optimizar y mejorar diversas funciones de nuestro organismo aún en el caso de personas que al parecer gozan de buena salud (González, 2007).

Actualmente, a partir de los conocimientos tradicionales, la ciencia ha comenzado a investigar las virtudes curativas o terapéuticamente aprovechables reales de las plantas medicinales (identificar su composición química y separar sus distintos principios activos), ya que su actividad curativa dependerá en primer lugar, del principio o principios activos mayoritarios que contiene, pero éstos suelen ir acompañados de otros principios que potencian o modulan la acción de los primeros. A pesar de ello se estima que el 75,0% de la población mundial utiliza plantas medicinales de manera tradicional para el cuidado de su salud (Fong, 2004).

2.4. Usos de las plantas medicinales

Desde los tiempos inmemorables el uso de plantas medicinales ha sido uno de los principales recursos con que contaron nuestros antepasados para aliviar sus

dolencias y sus enfermedades, lo que sin lugar a dudas mantiene vigencia en los tiempos modernos, con algunos índices de incremento en su empleo, dado que cada día son más las personas que utilizan plantas medicinales como un recurso para prevenir o curar enfermedades (Común, 2001).

Una publicación realizada por el decano de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Panamá, Marhabir P., señala que para el año 2020, la población mundial habrá alcanzado los 7,5 mil millones, de la cual casi el 75% vivirán en los países en vías de desarrollo que hoy consumen menos del 15% del mercado total de medicamentos, lo cual hace suponer que en un futuro la población dependerá con mayor razón de las plantas, más de lo que se dependen en la actualidad por ello destaca la necesidad de proteger la biodiversidad (Común, 2001).

2.5. Empleo y preparación de las plantas medicinales

Desde la más remota antigüedad hasta la época actual, el hombre ha utilizado, con mayor o menor profusión, drogas vegetales con fines terapéuticos. Hoy en día, además de conocer su eficacia también se sabe que para cada planta medicinal existen unas formas óptimas de preparación y de empleo. Por tanto, es conveniente conocerlas, y saber aplicarlas adecuadamente, con el fin de aprovechar mejor las propiedades de cada planta o de sus partes (Tránsito, 2002).

2.5.1 Infusión

Para prepararla se vierte la especie vegetal en el agua caliente hasta el punto de ebullición, tapando y dejando en maceración durante unos tres a cinco minutos. Después se cuela y la solución resultante se consume enseguida, preferiblemente caliente. Normalmente, las medidas a utilizar son de 1 cucharada sopera de droga por taza de agua, y se consumen de dos a tres tazas al día, antes, después o entre las comidas según cada caso. La infusión es el procedimiento más adecuado para

obtener tisanas de las partes delicadas de las plantas como, hojas, flores, sumidades y tallos tiernos, ya que con ella se extrae suficiente cantidad de sustancias activas de la droga, con muy poca alteración de su estructura química, ya que se minimiza el efecto destructivo del calor sobre éstas. Las infusiones se utilizan tanto por vía interna como por vía externa (Tránsito, 2002).

2.5.2 Tisanas

Las tisanas constituyen probablemente la forma de administración líquida más simple y popular de preparar las plantas medicinales. Son el resultado de la acción del agua sobre los productos vegetales. Para prepararlas se suele recurrir a uno de los siguientes procesos extractivos infusión, decocción y maceración (Tránsito, 2002).

2.5.3 Decocción

Se prepara vertiendo la cantidad adecuada de la especie vegetal en un recipiente con el agua caliente al punto de ebullición, y se deja hervir durante un tiempo que oscila entre cinco y dos minutos. Después se apaga el fuego y se deja en maceración durante 15 minutos. El líquido resultante se cuela y se consume rápidamente, preferiblemente caliente. La medida más frecuente, como en el caso de la infusión, es de una cucharada sopera de droga por taza de agua (Tránsito, 2002).

2.5.4 Maceración

Se prepara colocando la especie vegetal un recipiente opaco con la cantidad de agua necesaria a temperatura ambiente. Se deja reposar en un lugar fresco y oscuro, el tiempo requerido. Por lo general, si se trata de partes blandas (como flores y hojas) el tiempo de maceración será de unas 12 horas y, si son partes duras (como raíces y cortezas) será de 24 horas.

Pasado este tiempo se cuele el líquido resultante. Normalmente se utilizan entre 20 y 50 g de la especie vegetal por litro de agua, y se toman de dos a tres tazas al día. La maceración resulta útil para aquellas drogas cuyos principios activos sean termolábiles. A veces se realiza primeramente una maceración para reblandecer los tejidos vegetales y, seguidamente, una decocción (Tránsito, 2002).

2.5.5 Zumos

Son preparados obtenidos por expresión de plantas frescas o de partes de ellas. Se preparan con la planta fresca recién recolectada, triturándola o prensándola y, después, filtrando el líquido resultante (Tránsito, 2002).

2.5.6 Tinturas

Las tinturas son soluciones alcohólicas (excepcionalmente se pueden utilizar otros líquidos orgánicos) que logran una concentración muy alta de ciertos principios activos de la planta. Se preparan dejando macerar la planta desecada y triturada en alcohol, a temperatura ambiente, durante dos o tres días, las tinturas se toman muy diluidas (de 15 a 25 gotas en un poco de agua) tres veces al día, antes de cada comida (Tránsito, 2002).

2.5.7 Jarabes

Los jarabes son de fácil y agradable administración y tienen la ventaja de que su sabor dulce enmascara el mal sabor de muchas plantas, por lo que facilitan mucho su administración en niños (Tránsito, 2002).

2.5.8 Ungüentos

En los ungüentos los principios activos se hallan disueltos en una base oleosa. Los ungüentos son sólidos a temperatura ambiente y al extenderlos sobre la piel con una suave fricción se reblandecen debido a su lipofilia tienen la ventaja de que

pueden actuar sobre la piel durante largos períodos de tiempo. Son muy recomendables en el proceso de cicatrización de heridas (Tránsito, 2002).

2.6. Descripción del área de estudio

2.6.1 Fisiografía

La fisiografía del área de estudio es variada, los suelos en estos lugares tiene una capacidad de uso relacionada con tierras aptas para cultivos. Huamanguilla es una de las privilegiadas zonas de la provincia de Huanta, principalmente por sus condiciones agropecuarias muy favorables consistentes en suelos de buena calidad y con aceptable dotación de riego por gravedad que les permite desarrollar una agricultura relativamente prospera. Presenta una topografía con pronunciadas pendientes y de suaves ondulaciones, debido a la presencia de la Cordillera de los Andes, a la que el sabio Antonio Raymondi describió afirmando que simulaba “un papel arrugado” (Municipalidad Distrital de Huamanguilla, 2011).

Los principales cultivos del distrito de Huamanguilla son: maíz, papa, cebada trigo, haba, cebolla, zanahoria, col, lechuga, arveja, etc. El maíz blanco amiláceo es reconocido por su producción en grano seco, parte del cual es procesado (maíz pelado) y destinado a los mercados de Lima, Pisco y las principales ciudades de la región. Además se caracteriza por la producción de tuna, hortalizas (limpias), principalmente la cebolla y la zanahoria, los que se comercializan en las ciudades urbanas de la región y las ferias locales (Municipalidad Distrital de Huamanguilla, 2011).

2.6.2 Demografía

Huamanguilla, cuenta con 5 593 habitantes reunidos en, aproximadamente 1 116 familias, es uno de los distritos más densamente poblados de la provincia de Huanta, con un índice de 1,4 hectáreas de superficie total por habitante y 6,2

hectáreas por familia o unidad agropecuaria (Municipalidad Distrital de Huamanguilla, 2011).

2.6.3 Clima

Huamanguilla se caracteriza por un clima templado y seco, con una marcada diferencia de la estación húmeda lluviosa y la estación seca. La estación húmeda se presenta de noviembre a marzo, aunque las lluvias aparecen con menor intensidad desde setiembre y desaparecen en abril. La estación seca se produce en los meses de mayo a agosto. La variedad de clima es, característico de una zona de montaña, determinado por la variación altitudinal y por la heterogeneidad de la topografía (Municipalidad Distrital de Huamanguilla, 2011).

2.6.4 Reseña histórica del distrito de Huamanguilla

Durante la época incaica este periodo, el octavo inca Wiracocha, obligó al famoso jefe de los chancas Anca Huayllu a retirarse a Mayobamba, cuando de nuevo se sublevaron los pokras y los chancas, ya que sorprendieron a los gobernadores del inca a quienes mataron y colgaron sus cadáveres en el camino que se va de Ayacucho a Huanta en el sitio denominado Ayawarkuna. En el periodo prehispánico renombrados cronistas e historiadores como Cieza de León y Garcilazo de la Vega han señalado que también fue centro del antiguo poderío pokra.

Cuando el español Hernando de Soto se dirigía hacia la conquista de Cusco, encontró a un pueblo organizado y laborioso. José de la Riva Agüero en su obra "Paisajes Peruanos" manifiesta lo siguiente "el Marqués Pizarro encomendó primero a Alonso Alvarado y después a Francisco Cárdenas en 1539, el establecimiento de una villa española en la mitad de la ruta Lima Cusco, para defenderse de las incursiones que desde la montaña hacían los incas comandados por Manco Inca". Por esta razón se llamó San Juan de la Frontera fundada el 29 de enero 1539.

Huamanguilla durante los años de coloniaje conformó la encomienda de don Diego Gavilán, viejo invasor que delineó con su espada la plaza de armas de Huanta. Durante el virreinato perteneció al corregimiento de San Pedro de Huanta y fue cabeza de los anexos de San Marcos de Chiwa, Pacaycasa y Macachacra.

En la vida republicana, Huamanguilla se estableció como distrito desde el 2 de enero 1857, mediante la ley dictada por la Convención Nacional. Finalmente el 30 de setiembre 1908 fue promovido al título de Villa por la Ley N° 763, de esta manera Huamanguilla pasó a la historia como la primera Huamanga fundada por los españoles.

En las dos últimas décadas al iniciar sus acciones sendero luminoso en los años 80 tomó casi todo el territorio del distrito de Huamanguilla fue una de las zonas más golpeadas. Esta violencia socio política agudizó más la pobreza, la producción disminuyó, la migración hacia ciudades aumentó y la presencia del estado era menos. Más adelante, cuando se restableció la paz, inició el progresivo retorno de la población y en general se experimenta un proceso de resurgimiento. Hoy en día las autoridades vienen generando un desarrollo sostenible en bien de la población brindándoles servicios básicos (agua y electricidad, infraestructura: educativa, salud, vial y agropecuaria) (Municipalidad Distrital de Huamanguilla, 2011).

2.6.5 Fiestas costumbristas

El folklore y las fiestas costumbristas están estrechamente relacionados a la identidad del poblador huamanguillino. Sin embargo, el yarcca aspiy es la tradición vinculada a su actividad agrícola y la que determina su identificación con "lo suyo". El huamanguillino es constante en el desafío a los fenómenos naturales implacables y sin embargo, profesa un profundo respeto y admiración por la naturaleza generosa morada de los apus (Municipalidad Distrital de Huamanguilla, 2011).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

El área de estudio comprende el distrito de Huamanguilla, ubicado al sudeste de la Provincia de Huanta, departamento de Ayacucho, que se caracteriza por un clima templado y seco en medio de cumbres, llanuras y mesetas, donde la fuente de vida es la laguna Yanacocha (Municipalidad Distrital de Huamanguilla, 2011).

El distrito de Huamanguilla, se localiza geográficamente en la provincia de Huanta; y está situada entre las siguientes coordenadas: Latitud: 13°44'33" latitud sur, Longitud: 72°21'15" longitud oeste. Su extensión es de 88,08 Km². La ciudad capital está ubicada a 3 276 msnm.; y el ámbito geográfico comprende tres pisos ecológicos: Quechua de los 2 500 a los 3 600 msnm., Suni de los 3 600 a 3 900 msnm., y Puna más de los 3 900 msnm. (Municipalidad Distrital de Huamanguilla, 2011).

Según el Censo Poblacional del 2007, la población de Huamanguilla presenta los siguientes resultados: en el área urbana del distrito se hallan 1 693 habitantes que representa al 29,39% de la población total y en el área rural 4 067 habitantes representando el 70,61% (INEI, 2007).

3.2. DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población

Área urbana del distrito de Huamanguilla conformada por 1 639 pobladores mayores de 20 años (INEI, 2007).

3.2.2 Muestra

Conformada por 128 pobladores residentes, de ambos sexos (89 mujeres y 39 varones) del área urbana del distrito de Huamanguilla.

3.2.3 Tipo de muestreo

Muestreo por conveniencia.

3.3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.3.1 Establecimiento de la zona de muestreo

Se realizó en la zona urbana del distrito de Huamanguilla (la cual comprende tres anexos: Tenería, Radio Urbano y Curipata). Se tuvo prioridad en las encuestas a personas de edad avanzada ya que estas tienen más conocimiento en el uso de las plantas medicinales (Macía y García, 2004).

Las encuestas se realizaron en lengua nativa (quechua), empleando fichas previamente elaboradas que consignan: planta medicinal, empleo terapéutico o dolencia, las partes utilizadas, la forma de uso y la dosis empleada y la vía de administración (Macía y García, 2004; Bussman y Sharon, 2006)

3.3.2 Recolección de las muestras

La recolección de las diversas especies vegetales se realizó en la comunidad de Huamanguilla en los meses de (setiembre a noviembre del 2012), paralelamente a la toma de muestras se tomaron fotografías de las especies vegetales. Asimismo, se recabó la información sobre las formas de uso (Alfaro, 2003).

3.3.3 Herborización

Las muestras recolectadas consistieron en ramas con hojas y flores y otros órganos de la especie vegetal. Paralelamente a su recolección se tomó en cuenta de las características inherentes a las especies (hábitat, tamaño, color de las inflorescencias, tipo de crecimiento, etc.) que facilitaron la identificación taxonómica. Luego se procedió a secar y prensar las plantas para luego efectuar el montaje respectivo en las cartulinas de tamaño estándar, colocándose en la parte inferior derecha una ficha donde se consignan las características inherentes a cada especie (nombre vulgar, procedencia, hábitat, colector, entre otros datos importantes). Las 51 especies medicinales herborizadas fueron llevadas al laboratorio de botánica de la UNSCH donde se efectuó la respectiva determinación taxonómica utilizando el sistema de clasificación de Cronquist y por comparación con otras muestras del herbario. La determinación taxonómica se realizó con el apoyo de la BIga. Laura Aucasime Medina. Posteriormente se depositaron las 51 especies medicinales en el Herbarium Huamanguensis de la UNSCH (Alfaro, 2003).

3.3.4 Nivel de fidelidad (FL)

La importancia relativa de cada especie se obtuvo directamente del grado de consenso de los informantes a través del índice de Friedman (FL), el cual se calcula como: $FL = (Ip/It) \times 100$, donde, Ip: número de referencias por especie e It: número total informantes (Hernández y Canales, 2005).

3.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó el programa Excel para organizar toda la información recogida en las encuestas las cuales se presentan en cuadros y gráficos.

IV. RESULTADOS

Cuadro N° 01. Lista de plantas medicinales de uso frecuente del distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

N°	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
1	Ajenjo	<i>Artemisia absinthium L.</i>	Asteraceae
2	Amor seco	<i>Xanthium catharticum H.B.K.</i>	Asteraceae
3	Cardo santo	<i>Argemone mexicana L.</i>	Papaveraceae
4	cabuya	<i>Agave americana L.</i>	Amarillidaceae
5	Cebada	<i>Hordeum vulgare L.</i>	Poaceae
6	Chilca	<i>Baccharis salicifolia (R & P). Pers.</i>	Asteraceae
7	China muña	<i>Minthostachys setosa (Briq.) Epi.</i>	Lamiaceae
8	Chinchilcoma	<i>Mutisia acuminata R & P.</i>	Asteraceae
9	Cola de caballo	<i>Equisetum bogotense H.B.K.</i>	Equicetaceae
10	Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus Labill.</i>	Myrtaceae
11	Guinda	<i>Prunus serotina Ehrh.</i>	Rosaceae
12	Hierba santa	<i>Cestrum auriculatum L'Hér.</i>	Solanaceae
13	Kinsa kucho	<i>Baccharis genistelloides (Lam.) Pers.</i>	Asteraceae
14	Lambras	<i>Alnus acuminata Kunth.</i>	Betulaceae
15	Lechuguilla	<i>Taraxacum officinale F.H. Wigg.</i>	Asteraceae
16	Llantén	<i>Plantago major L.</i>	Plantaginaceae
17	Malva	<i>Malva silvestris L.</i>	Malvaceae
18	Manayupa	<i>Desmodium molliculum H.B.K.</i>	Papilionaceae
19	Manzanilla	<i>Matricaria chamomilla L.</i>	Asteraceae
20	Mancharisqa	<i>Mutisia mathewsii Hook & Arn.</i>	Asteraceae
21	Marco	<i>Ambrosia peruviana Willd.</i>	Asteraceae
22	Matico	<i>Piper elongatum Vahl.</i>	Piperaceae
23	Menta	<i>Mentha piperita L.</i>	Lamiaceae
24	Millwa llantén	<i>Plantago lanceolata L.</i>	Plantaginaceae
25	Molle	<i>Schinus molle L.</i>	Anacardiaceae
26	Mullaca	<i>Muehlenbeckia volcanica (Benth.) Endl.</i>	Polygonaceae
27	Mutuy	<i>Senna birostris (Domb. ex Vog.) I&B.</i>	Caesalpinaceae
28	Muña	<i>Satureja brevicalyx Epi.</i>	Lamiaceae
29	Orégano	<i>Origanum vulgare L.</i>	Lamiaceae
30	Ortiga	<i>Urtica urens L.</i>	Urticaceae

31	Paico	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Chenopodiaceae
32	Pacha salvia	<i>Lepechinia meyenii</i> (Walp) Epi.	Lamiaceae
33	Pimpinela	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	Rosaceae
34	Piqui pichana	<i>Schkuhria pinnata</i> (Lam.) O. Kuntze.	Asteraceae
35	Qenqoa	<i>Polylepis racemosa</i> R & P.	Rosaceae
36	Qira	<i>Lupinus paniculatus</i> L.	Papilionaceae
37	Qitu qitu	<i>Gamochaeta americana</i> (Mill.) Wedd.	Asteraceae
38	Remilla	<i>Senecio rudbeckiaefolius</i> M & W.	Asteraceae
39	Retama	<i>Spartium junceum</i> L.	Papilionaceae
40	Romaza	<i>Rumex crispus</i> L.	Polygonaceae
41	Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Lamiaceae
42	Ruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	Rutaceae
43	Sábila	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. F.	Liliaceae
44	Santa maría	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Schultz-Bip.	Asteraceae
45	Sunchu	<i>Viguiera cordifolia</i> A. Gray.	Asteraceae
46	Taya	<i>Baccharis tricuneata</i> (L.f) Pers.	Asteraceae
47	Toronjil	<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae
48	Uqi qura	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Lamiaceae
49	Verbena	<i>Verbena litoralis</i> Kunth.	Verbenaceae
50	Wallwa	<i>Psoralea glandulosa</i> L.	Papilionaceae
51	Wawillay	<i>Calceolaria engleriana</i> Kraenzl.	Scrofulariaceae
52	Waysillo	<i>Fuchsia</i> sp. L.	Onagraceae
53	Yawarsoqo	<i>Oenothera rosea</i> (L'Hér.) ex Aiton.	Onagraceae

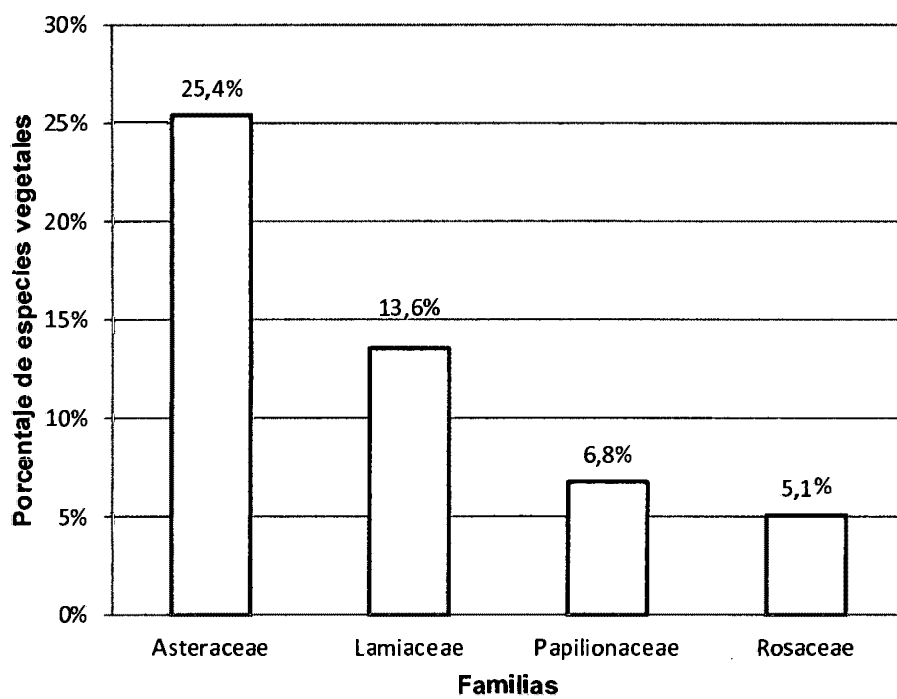


Gráfico N° 02. Porcentaje de especies vegetales según familias, distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

CUADRO N° 02. Porcentaje de plantas registradas según número de especies por afecciones, distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

N°	USOS TERAPEÚTICOS	NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	N° DE ESPECIES POR AFECCIONES	(%)
1	Dolor estomacal	Santa maría, ajeno, marco, guinda, molle, romero, muña, manzanilla, menta, orégano, chinchilcoma, china muña, mutuy, ruda.	15	9,32
2	Digestivo	Paico, marco, romero, muña, manzanilla, toronjil, menta, orégano, wallwa, pacha salvia, wawillay, china muña, chinchilcoma.	13	8,07
3	Inflamación por golpe	Yawar soqo, matico, qera, guinda, molle, qeto qeto, manzanilla, llantén, chilca, kinsa kucho, manayupa, romaza, millwa llantén.	13	8,07
4	Riñón	Amor seco, cola de caballo, qeto qeto, lechuguilla, llantén, lambras, cebada, kinsa kucho, chinchilcoma, manayupa.	10	6,21
5	Infección por heridas	Yawar soqo, matico, qera, molle, qeto qeto, llantén, romaza, amor seco, sunchu.	9	5,59
6	Inflamación de ovario	Yawar soqo, matico, qera, guinda, manayupa, romaza, sábila, qenqoa, waysillo	9	5,59
7	Afecciones de la garganta.	Lambras, matico, qera, manzanilla, llantén, eucalipto, sábila.	7	4,35
8	Infección urinaria	Qeto qeto, llantén, lambras, cebada, kinsa kucho, chinchilcoma, mutuy	7	4,35
9	Mal de aire	Santa maría, romero, manzanilla, remilla, ruda, mancharisqa, china muña.	7	4,35
10	Antitusígeno	Malva, mullaca, eucalipto, retama, oqe qora, pacha salvia, taya.	7	4,35
11	Nervios	Toronjil, ortiga, ruda, mutuy, pimpinela.	5	3,11
12	Afecciones hepáticas	Amor seco, ajeno, romero, muña, lechuguilla.	5	3,11

.... (Continua)

13	Reumatismo	Lechuguilla, chilca, lambras, kinsa kucho.	4	2,48
14	Dermatitis	Sábila, verbena, cabuya.	3	1,86
15	Diarrea	Amor seco, wallwa, lambras.	3	1,86
16	Próstata	Cola de caballo, lambras, cebada.	3	1,86
17	Gastritis	Muña, chinchilcoma, sábila.	3	1,86
18	Corazón	Toronjil, ortiga, pimpinela	3	1,86
19	Fiebre	Hierba santa, mullaca, eucalipto	3	1,86
20	Dolor de cabeza	Hierba santa, retama, pacha salvia.	3	1,86
21	Dolor de hueso	Molle, chilca, lambras.	3	1,86
22	Asma	Mullaca, llantén, eucalipto	3	1,86
23	Cicatrizante	Matico, lambras, hierba santa	3	1,86
24	Espectorante	Malva, eucalipto, lambras.	3	1,86
25	Gases	Muña, china muña.	2	1,24
26	Sedante	Toronjil, verbena.	2	1,24
27	Antiparasitario	Paico, pacha salvia.	2	1,24
28	Regulador de la menstruación	Piki pichana, ruda.	2	1,24
29	Gripe	Eucalipto, retama.	2	1,24
30	Dolor de muela	Molle, cardo santo.	2	1,24
31	Diabetes	Wallwa, amor seco.	2	1,24
32	Aftas	Mullaca	1	0,62
33	Anemia	Piki pichana	1	0,62
34	Sinusitis	Retama	1	0,62
35	Varices	Cardo santo	1	0,62
Total			161	100

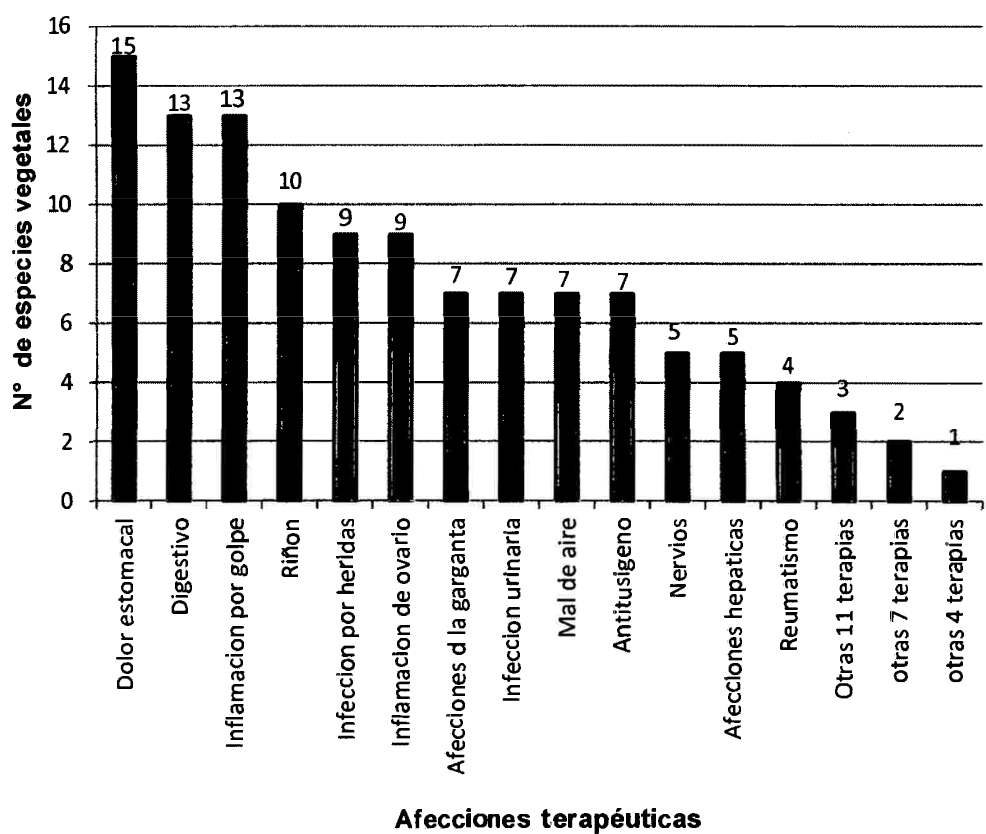


Gráfico N° 03. Afecciones terapéuticas según número de especies medicinales, distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

Cuadro N° 03. Porcentaje del número de especies medicinales según la parte utilizada, distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

N°	PARTE UTILIZADA	NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	N° DE ESPECIES POR PARTE UTILIZADA	(%)
1	Hojas	Paico, yawar soqo, hierba santa, amor seco malva, qeto qeto, santa maría, ajeno, marco, matico, qera, guinda, molle , romero, taya, toronjil, menta, mullaca, llantén, cardo santo, lambras, eucalipto, remilla, chilca, orégano , ortiga, wallwa, chinchilcoma, manayupa, oqe qora, pacha salvia, romaza, ruda, mancharisqa, sábila, wawillay, millwa llantén, waysillo, verbena, lechuguilla, mutuy, cabuya .	42	50,60
2	Hojas y tallo	Paico, yawar soqo , qeto qeto, santa maría, ajeno, qera, lechuguilla, romero, muña, manzanilla, toronjil, mullaca, llantén, cardo santo, remilla, chilca, orégano, ortiga, wallwa, chinchilcoma, manayupa, pacha salvia, romaza, mancharisqa, wawillay, pimpinela, qenqoa, waysillo, verbena, china muña, piqui pichana.	31	36,14
3	Raíz	Santa maría, lechuguilla, mancharisqa, pimpinela.	4	4,82
4	Tallo	Cola de caballo, kinsa kucho.	2	2,41
5	Flores	Cardo santo, retama.	2	2,41
6	Semilla	Cebada, cardo santo.	2	2,41
7	Resina	Molle.	1	1,20
Total			83	100

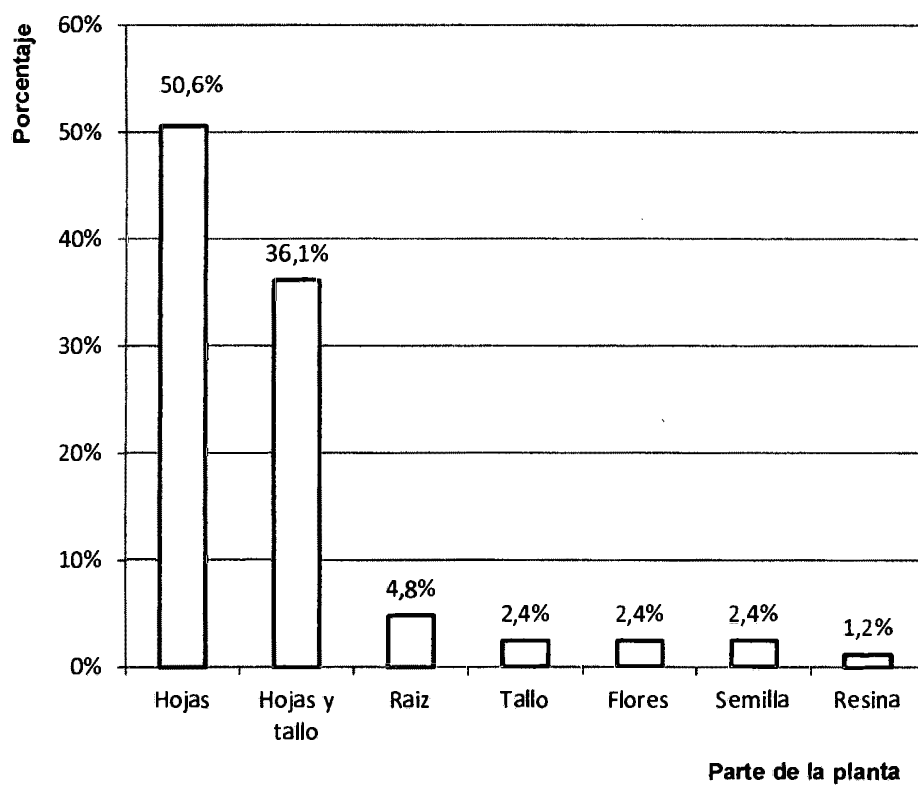


Gráfico N° 04. Porcentaje de las partes de la planta utilizadas terapéuticamente, distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

CUADRO N° 04. Porcentaje del número de especies medicinales según forma de empleo terapéutico, distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

N°	FORMA DE USO	NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	N° DE ESPECIES POR FORMA DE EMPLEO	(%)
1	Infusión	Paico, yawar soqo, hierba santa, amor seco, cola de caballo, malva, qeto qeto, santa maría, ajeno, marco, matico, mancharisqa , romero, taya, muña, manzanilla, toronjil, menta, mullaca, llantén, cardo santo, cebada, lambras, eucalipto, orégano , ortiga, kinsa kucho, waltwa, chinchilcoma, manayupa, oqe qora, pacha salvia, romaza, wawillay, pimpinela , millwa llantén, qenqoa, verbena, china muña, piqui pichana, lechuguilla, mutuy, guinda.	43	38,39
2	Cocimiento	Yawar soqo, paico, amor seco, cola de caballo, malva, ajeno, marco, matico, qera, guinda, molle, romero, manzanilla, llantén, eucalipto, retama, ortiga, manayupa, pacha salvia, qenqoa, waysillo.	21	18,75
3	Emplasto	Yawar soqo, hierba santa, matico, qera, lechuguilla, llantén, cardo santo, chilca, kinsa kucho, romaza, sábila, verbena, wawillay, cabuya.	14	12,5
4	Zumo	Paico, qeto qeto, manzanilla, mullaca, llantén, cardo santo, chilca, ruda, sábila, piqui pichana, mutuy.	11	9,82
5	Machacado	Hierba santa, santa maría, molle, mullaca, cardo santo, remilla, salvia.	7	6,25
6	Frotación	Santa maría, ajeno, guinda, molle, ortiga, ruda	6	5,34
7	Vapor	Santa maría, molle, eucalipto, mancharisqa.	4	3,57
8	Macerado	Molle, eucalipto, pimpinela.	3	2,68
9	Humo	Romero, eucalipto.	2	1,79
10	Tostado	Cebada.	1	0,89
TOTAL			112	100

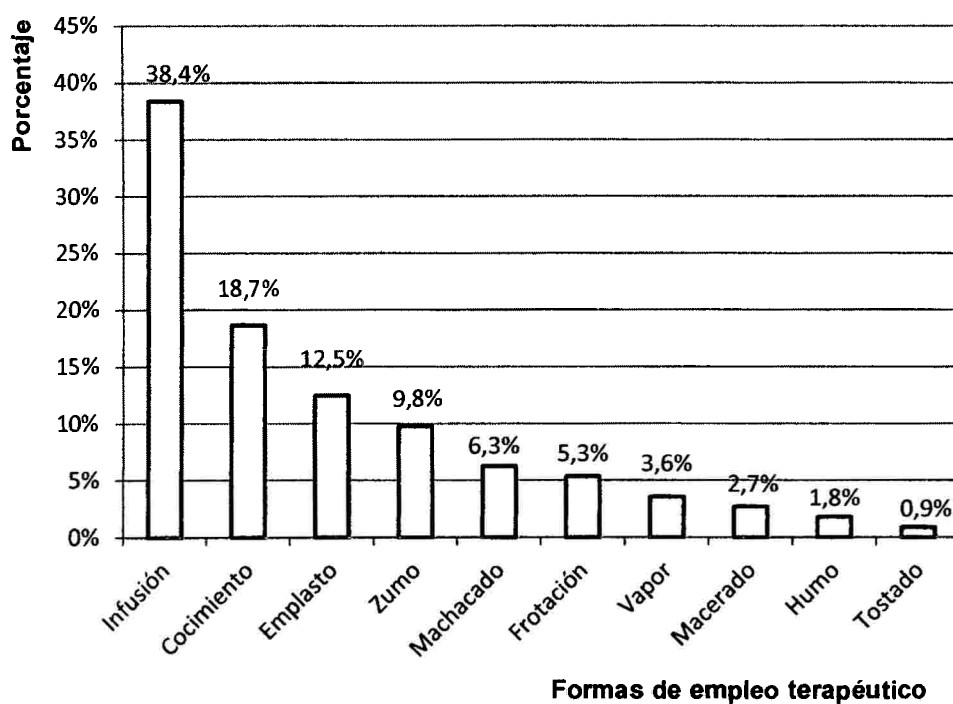


Gráfico N° 05. Porcentaje de las formas de empleo terapéutico de plantas medicinales, distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

CUADRO N° 05. Porcentaje del número de especies vegetales según vía de administración, distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

N°	VÍA DE ADMINISTR.	NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	N° DE ESPECIES POR VÍA DE ADMINISTRACIÓN	(%)
1	Oral	Paico, yawar soqo, hierba santa, amor seco, malva, qeto qeto, cola de caballo, santa maría, ajeno, marco, matico, guinda, molle, romero, taya, muña, manzanilla, toronjil, menta, mullaca, llantén, cardo santo, lambras, eucalipto, orégano, ortiga, kinsa kucho, wallwa, chinchilcoma, manayupa, oqe qora, pacha salvia, romaza, mancharisqa, sábila, wawillay, pimpinela, millwa llantén, qenqoa, waysillo, verbena, china muña, piqui pichana, lechuguilla, mutuy, cabuya.	46	50,5
2	Tópico	Yawar soqo, hierba santa, qitu qitu, santa maría, ajeno, matico, qera, lechuguilla, guinda, molle, mullaca, llantén, cardo santo, chilca, ortiga, kinsa kucho, manayupa, pacha salvia, romaza, ruda, sábila, wawillay, verbena, mutuy, cabuya.	25	27,4
3	Baños	Yawar soqo, matico, qera, guinda, molle, manzanilla, llantén, retama, millwa llantén	9	9,89
4	Inhalación	Santa maría, molle, romero, eucalipto, ruda, mancharisqa	6	6,59
5	Gárgaras	Manzanilla, llantén, sábila	3	3,29
6	Ótico	Remilla	1	1,09
7	Oftálmico	Manzanilla	1	1,09
Total			91	100

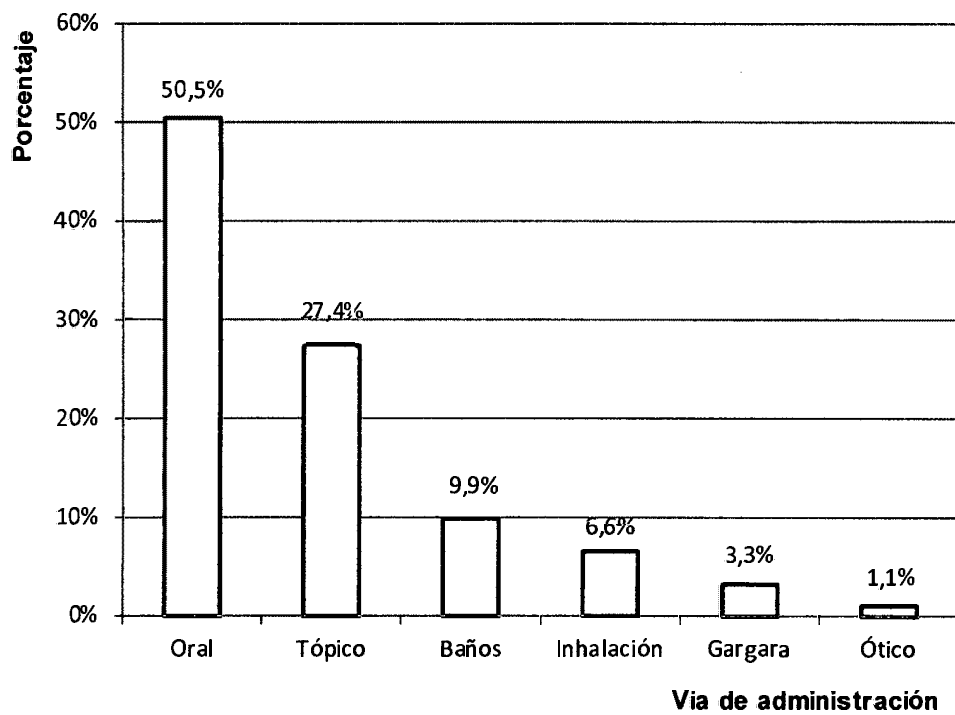


Gráfico N° 06. Porcentaje de las vías de administración de las especies medicinales, distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

CUADRO N° 06. Nivel de fidelidad de plantas medicinales de uso frecuente en el distrito Huamanguilla, Ayacucho 2012.

N°	NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	AFECCIÓN TERAPÉUTICA	N° DE INFORMANTES QUE REPORTAN EL USO DE LA PLANTA MEDICINAL	FL (%)
1	Yawar soqo	Inflamación por golpe	37	28,9
2	Ajenjo	Dolor estomacal	34	26,6
3	Hierba santa	Fiebre	25	19,5
4	Eucalipto	Afecciones respiratorias	19	14,1
5	Muña	Gastritis	17	13,3
6	Retama	Sinusitis	15	11,7
7	Malva	Antitusígeno	15	1,7
8	Chinchilcoma	Riñón	14	10,9
9	Matico	Inflamación por golpe	14	10,9
11	Chilca	Reumatismo	14	10,9
12	Wallwa	Diarrea	13	10,2
13	Qera	Inflamación	12	9,4
14	Remilla	Aire	11	8,6
15	Toronjil	Nervios	11	8,6
16	Santa maría	Aire	10	7,8
17	Eucalipto	Fiebre	9	7,0
18	Yawar soqo	Infección	8	7,0

CUADRO N° 07. Plantas medicinales usadas en el tratamiento de procesos inflamatorios en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	DOLENCIA	PARTE EMPLEADA	PREPARACIÓN Y FORMA DE USO	DOSIS / DIA
Chilca	Inflamación externa, contusión, golpe.	Hojas	Macerar en orina. Frotación, parte afectada.	1 ó 2 veces
Cardo santo	Dolor de muela	Hojas tallos y flores	Tomar en infusión.	2 ó 3 veces
Matico	Inflamación externa, contusión, golpe.	Hojas	Cocimiento, lavar la zona afectada	1 ó 2 veces
Yawar soqo	Inflamación externa, contusión, golpe.	Hojas, tallo, flor	Emplasto en la zona afectada	1 vez
Qera	inflamación de ovario	Hojas, flores	Emplasto a la altura del vientre	1 vez

CUADRO N° 08. Plantas medicinales usadas en el tratamiento de las vías respiratorias en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	DOLENCIA	PARTE EMPLEADA	PREPARACIÓN Y FORMA DE USO	DOSIS / DIA
Malva	Antitusígeno, bronquios	Hojas y flores	Tomar en infusión.	1 ó 2 veces
Retama	Sinusitis	Flores	Cocimiento, lavar la cabeza.	1 vez
Eucalipto	Gripe, bronquios, tos	Hojas	Tomar en infusión. Quemar las hojas e inhalar.	2 ó 3 veces
Mullaca	Asma.	Hojas, tallo, flor	Tomar en infusión.	1 vez
Llantén	Bronquios.	Hojas.	Tomar en infusión.	1 vez
Molle	Gripe, bronquios	Hojas	Soasar las hojas y frotar el pecho.	1 ó 2 veces

CUADRO N° 09. Plantas medicinales usadas en el tratamiento de afecciones gastrointestinales en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	DOLENCIA	PARTE EMPLEADA	PREPARACIÓN Y FORMA DE USO	DOSIS/ DIA
Muña	Gastritis, malestar estomacal, empacho.	Hojas.	Tomar en infusión.	1 ó 2 veces
Wallwa	Diarrea, empacho	Hojas tallos y flores.	Cocimiento +pepa de palta, tomar.	2 ó 3 veces
Paico	Antiparasitario, cólico, empacho.	Hojas.	Tomar el zumo en ayunas	1 ó 2 veces
Ruda	Dolor estomacal.	Hojas, tallo, flor.	Soasar las hojas y frotar el estómago.	1 vez
Romero	Gases, digestivo.	Hojas.	Tomar en infusión	2 ó 3 veces

CUADRO N° 10. Plantas medicinales usadas en el tratamiento de Dermatitis en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	DOLENCIA	PARTE EMPLEADA	PREPARACIÓN Y FORMA DE USO	DOSIS/ DIA
Sábila	Acné, manchas en el rostro.	Hojas	Extraer la savia y aplicar en la zona afectada.	1 ó 2 veces
Cabuya	Dolor de muela	Hojas	Extraer la savia y aplicar en la zona afectada.	1 ó 2 veces
Verbena	Heridas y ulceraciones	Hojas	Emplasto en la zona afectada	1 ó 2 veces

CUADRO N° 11. Plantas medicinales usadas por sus propiedades cicatrizantes en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	PARTE EMPLEADA	PREPARACIÓN Y FORMA DE USO	DOSIS/ DIA
Matico	Hojas	Cocimiento, lavar la zona afectada. Tomar en infusión.	1 ó 2 veces
Lambras	Hojas	Moler las hojas y colocar en la zona afectada.	1 ó 2 veces
Hierba santa	Hojas	Cocimiento, lavar la zona afectada	2 ó 3 veces

CUADRO N° 12. Plantas medicinales usadas en el tratamiento de afecciones del sistema nervioso y cardiovascular en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	DOLENCIA	PARTE EMPLEADA	PREPARACIÓN Y FORMA DE USO	DOSIS/ DIA
Toronjil	Nervios, sedante, nervios.	Hojas.	Tomar en infusión.	2 ó 3 veces
Ruda	Sedante, nervios	Hojas.	Tomar en infusión.	1 ó 2 veces
Pimpinela	Nervios, corazón.	Hojas, flores, tallo.	Tomar en infusión.	1 ó 2 veces
Ortiga	Nervios.	Hojas.	Frotación. Tomar en infusión.	1 vez
Mutuy	Sedante.	Hojas	Tomar en infusión	1 ó 2 veces

CUADRO N° 13. Plantas medicinales usadas en el tratamiento de afecciones hepáticas y renales en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	DOLENCIA	PARTE EMPLEADA	FORMA DE USO Y PREPARACIÓN	DOSIS/ DIA
Ajenjo	Hígado.	Hojas	Tomar en infusión.	1 ó 2 veces
Cola de caballo	Riñón	Semilla	Tomar en infusión.	2 ó 3 veces
Chinchilcoma	Riñón.	Hojas	Tomar en infusión	1 ó 2 veces
Qeto qeto	Riñón	Hojas	Tomar en infusión	3 veces
Amor seco	Hígado.	Hojas.	Tomar en infusión	1 vez
Lechuguilla	Hígado.	Hojas	Tomar en infusión	1 ó 2 veces

CUADRO N° 14. Plantas medicinales usadas en el tratamiento de afecciones genitourinarias en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	DOLENCIA	PARTE EMPLEADA	FORMA DE USO Y PREPARACIÓN	DOSIS/ DIA
Ruda	Desórdenes menstruales	Hojas	Tomar en infusión, las hojas se colocan en pequeña cantidad.	1 ó 2 veces
Chinchilcoma	Infección urinaria	Hojas y tallos	Tomar en infusión.	2 ó 3 veces
Cola de caballo	Infección urinaria	Hojas	Se toma en infusión.	1 ó 2 veces
Cola de caballo + Cebada	Próstata, infección urinaria.	Tallos y semilla	Cocimiento y tomar.	3 veces
Ortiga	Infección urinaria	Hojas	Tomar en infusión,	1 vez
Llantén	Próstata	Hojas	Tomar en infusión	1 ó 2 veces

CUADRO N° 15. Plantas medicinales usadas en el tratamiento de los problemas de viento o wayra en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

NOMBRE VULGAR DE LA PLANTA	PARTE EMPLEADA	FORMA DE USO Y PREPARACIÓN	DOSIS/ DIA
Santa maría	Hojas y flores	Machacar las hojas, flores y frotar las sienes. Tomar en infusión.	1 ó 2 veces
Romero	Hojas	Quemar la planta e inhalar el humo. Cocimiento y realizar el lavado del cuerpo.	2 ó 3 veces
China muña	Hojas y tallos	Realizar baños de vapor y efectuar inhalaciones	1 ó 2 veces
Ruda	Hoja	Soasar la planta y frotar todo el cuerpo, inhalar.	1 vez

V. DISCUSIÓN

De la encuesta realizada en el distrito de Huamanguilla se obtuvo información de 128 pobladores de ambos sexos (69,5% mujeres y 30,5% varones), de los cuales el 61,7% se dedica a la agricultura (Anexo N° 02). De estos cuadros observamos que tanto hombres como mujeres, difieren en el conocimiento que tienen sobre el uso de las plantas medicinales, las mujeres brindaron mayor información de las plantas medicinales, lo que sugiere un conocimiento ligado a sus actividades diarias, aspecto que concuerda con (Toscano, 2006). También se observa que la mayoría de la población encuestada se dedica a la agricultura lo cual da entender que poseen conocimientos sobre plantas medicinales ya que están en permanente contacto con la naturaleza, por otro lado los agricultores huamanguillinos a pesar de conocer las propiedades terapéuticas de las especies medicinales las depredan, rompiendo de esta manera el equilibrio del ecosistema. Hoy en día la agricultura ha destruido la biodiversidad y los hábitats, han impulsado las especies silvestres a la extinción, acelerado la pérdida de servicios de producción ambiental y producido cambios climáticos por la emisión de gases las cuales producen el efecto invernadero. Viendo los aspectos negativos que la agricultura trae consigo en el ecosistema es necesaria una gestión para promover un aumento sostenible de la

productividad agrícola a la vez que se conserva un nivel adecuado de diversidad silvestre y cultivada.

En el Cuadro N° 01, se muestra la relación de las 53 plantas medicinales recolectadas en el distrito de Huamanguilla, considerando su nombre científico y familia a la cual pertenece. Al realizar una comparación con los trabajos efectuados por (Común, 2001) y (Alfaro, 2003), observamos similitud en las especies vegetales reportadas, el hecho que el departamento de Ayacucho posea cuatro pisos ecológicos: Quechua de los 2 500 a los 3 600 msnm., Suni de los 3 600 a 3 900 msnm., Puna más de los 3 900 msnm., y Rupa Rupa de los 400 a los 1 000 msnm. y clima variado hace que las especies vegetales estén distribuidas en toda nuestra región ya sea en su estado silvestre o cultivado.

Del Cuadro N° 01, podemos obtener información de las dos familias que cuentan con mayor número de especies así tenemos las Asteráceas (25,42%) y las Lamiáceas (13,56%). Estos datos son similares a los obtenidos por (Común, 2001) registrando 20 Asteráceas, 9 Lamiáceas y 2 Solanáceas, de igual modo por (Alfaro, 2003) registrando 16 Asteráceas y 8 Lamiáceas, en estos resultados observamos que la familia predominante es la Asteraceae, esto no es extraño pues esta familia es la más grande de las plantas vasculares en cuanto a número de géneros y especies y son las que predominan en las diferentes comunidades (Hurtado y Rodríguez, 2006).

En el Cuadro N° 02 y Gráfico N° 03, observamos 35 usos terapéuticos en enfermedades o afecciones que puede ser tratada con alguna(s) de las 53 especies medicinales. Así, tenemos que para el dolor estomacal, utilizan un total de 9,32% de todas las plantas, lo que equivale a 15 especies medicinales, para digestión e inflamación por golpe utilizan un total de 8,07% de todas las plantas, lo que equivale

a 13 especies medicinales por cada afección, y para el riñón utilizan 6,21% de plantas lo que equivale a 10 especies medicinales. Además podemos decir que 11 diferentes usos terapéuticos se realizan con tres especies medicinales, en tanto que cuatro diferentes usos terapéuticos se valen exclusivamente para una sola planta. Con estos resultados podemos afirmar que cada poblador conoce y utiliza las plantas medicinales para tratar sus diferentes afecciones, basados en su experiencia y confiando plenamente en el poder curativo de esas especies medicinales.

En el Cuadro N° 03 y Gráfico N° 04, observamos una distribución de siete partes diferentes de las plantas medicinales utilizadas tradicionalmente. De las 53 muestras recolectadas, el 50,60% de ellas, equivalente a 42 especies, aporta sus hojas, seguido por un 36,14% que ofrece sus tallos y hojas que equivale a 31 plantas, estos datos se asemejan a los datos obtenidos por (Molina, 2001), con lo cual se puede afirmar que la mayor cantidad de metabolitos que ejercen la actividad terapéutica se encuentran en las hojas.

En el cuadro N° 04 y Gráfico N° 05, se puede observar que existen 10 diferentes formas de empleo y preparación de las plantas medicinales conocidas tradicionalmente, así podemos notar que el 38,39% de las especies medicinales, equivalente a 43 especies, se utiliza como infusión; y 18,75% equivalentes a 21 especies se utilizan en forma de cocimiento, y el resto de especies en otras formas. Estos resultados se asemejan a los obtenidos por (Molina, 2001), (Hurtado y Rodríguez, 2006), y (Dávila, 2007).

En el Cuadro N° 05 y Gráfico N° 06, se puede observar que existen 7 diferentes formas de administración de las especies vegetales de las cuales destaca la vía oral 50,5%, equivalente a 46 especies y la vía tópica 27,4% equivalente a 25 especies

medicinales el resto se administran en formas muy variadas. Los datos obtenidos son similares a los estudios realizados por (Molina, 2001), (Hurtado y Rodríguez, 2006), y (Dávila, 2007).

En un estudio comparativo con los trabajos efectuados por (Común, 2001) y (Alfaro, 2003), se observa que los resultados del presente trabajo (Cuadro N° 02, 03, 04, 05,) denotan una semejanza relativa en lo que respecta a la utilidad terapéutica, parte utilizada, modo de empleo y vía de administración de las plantas medicinales por parte de la población huamanguillina.

En el Cuadro N° 06, se halló la importancia relativa de las plantas medicinales, la cual se obtuvo directamente del grado de consenso de los informantes (especies medicinales que fueron mencionadas por ocho o más informantes), a través del índice de Friedman (FL), de la cual se observa que la planta medicinal con mayor consenso es el yawar soqo (*Oenothera rosea* (L'Hér.) ex Aiton.), seguido del ajeno (*Artemisia absinthium* L.), hierba santa (*Cestrum auriculatum* L'Hér.) y eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill.), al observar los usos terapéuticos de estas especies en el (Cuadro N° 02), podemos afirmar que las afecciones que predominan en la localidad de Huamanguilla son: los procesos inflamatorios, afecciones gastrointestinales, respiratorias, dolor músculo esquelético, heridas o ulceraciones, las del sistema nervioso, renal, cardiovascular, hepático, y finalmente los problemas del viento o wayra. El que una especie presente mayor consenso, sugiere que ésta ya fue sometida a una selección a través del tiempo, y por lo tanto la probabilidad de que sea efectiva es mayor (Hernández y Canales, 2005).

En los Cuadros N° 09 al 17, se muestran los diferentes modos de empleo de las plantas medicinales para las diferentes afecciones o enfermedades. En la práctica, las plantas de propiedades similares se sustituyen unas a otras y muchas veces los

pobladores huamanguillinos usan asociaciones de estas plantas; es indiscutible si bien una misma planta pueda estar indicada en el tratamiento de enfermedades distintas, también la mayoría de las enfermedades no tienen un remedio específico en una sola planta.

Cabe resaltar que la población huamanguillina en su mayoría desconoce las propiedades tóxicas de las plantas medicinales y el consecuente riesgo de su empleo inadecuado. Por ejemplo algunas personas usan en forma excesiva las especies medicinales en la creencia de obtener mayor eficacia en su tratamiento por esta razón es necesario educar a los pobladores en lo que respecta a su forma de uso y dosificación. Según (Tránsito, 2002), las dosis más convenientes en la administración de plantas medicinales son: raíces, cortezas, hojas y granos, 20 gramos por litro. (Unas cuatro cucharadas por día), para infusión y cocimiento.

Finalmente acotar que la población huamanguillina, a través de la transmisión de información, curiosidad y experimentación han adquirido un extraordinario conocimiento sobre las propiedades y uso de las plantas. Hoy en día este conocimiento es de vital importancia para la sociedad, pero lamentablemente se está perdiendo poco a poco debido a la migración, turismo y otros aspectos de la vida moderna estos factores provocan la rápida desaparición de este valioso conocimiento.

VI. CONCLUSIONES

1. Se realizó el estudio etnobotánico de plantas medicinales de uso frecuente en el distrito de Huamanguilla.
2. Se obtuvo información de 53 especies medicinales, que fueron agrupadas en 27 familias para las cuales se describen 35 aplicaciones terapéuticas en total. Las familias mejor representadas son, la Asteraceae 25,42%, seguida por las Lamiáceas 13,56%.
3. Las afecciones más comunes tratadas con plantas medicinales son: los procesos inflamatorios, afecciones gastrointestinales, respiratorias, dolor músculo esquelético, heridas o ulceraciones, las del sistema nervioso, renal, cardiovascular, hepático, y finalmente los problemas del viento o wayra.
Se determinó que la parte más utilizada de las plantas medicinales son las hojas 50,60%, seguido de hojas y tallos 36,14%. La forma de preparación más empleada es la infusión 38,39% y el cocimiento 18,75% y las vías de administración más aplicadas son la vía oral 50,5% y tópica 27,4%.
4. Se determinaron las especies medicinales que presentan mayor consenso según su terapéutico mediante el cálculo del nivel de fidelidad (FL).

5. Se herborizaron 51 especies medicinales colectadas en el distrito de Huamanguilla las cuales fueron depositadas en el Herbarium Huamanguensis de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (UNSCH).

VII. RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios fitoquímicos y farmacológicos sobre las especies medicinales de cada región del departamento de Ayacucho para mejorar su aprovechamiento.
2. Se recomienda a la E.F.P de Farmacia y Bioquímica formar herbarios y bancos de germoplasma de plantas medicinales propias de nuestra región para tener el material botánico a disposición, asegurando la conservación de las posibles especies en extinción.
3. Ofertar las plantas medicinales en la atención primaria de salud en el departamento de Ayacucho.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Alfaro, R.** 2003. Inventario de plantas medicinales de uso más frecuente en la Provincia de Cangallo – Ayacucho. Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico UNSCH.
2. **Aquino, A.** 2007. Uso ancestral de plantas medicinales. Reportes de Salud. Volumen 11: 175-180. Lima – Perú.
3. **Benítez, G.** 2009. Etnobotánica y etnobiología del poniente granadino. Universidad de Granada, Facultad de Farmacia, Departamento de Botánica. Tesis Doctoral, Granada.
4. **Betti, J.** 2004. An ethnobotanical study of medicinal plants among the Baka pygmies in the DJA Reserve, Cameroon. African Study Monographs, 25(1): 1-27.
5. **Beyra, A.** 2004. Estudios etnobotánicos sobre plantas medicinales en la provincia de Camagüey (Cuba). Anales del Jardín Botánico de Madrid 61(2): 185-204
6. **Bussmann, R., Sharon, D.** 2006. Traditional medicinal plant use in Northern Peru: tracking two thousand years of healing culture. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, 2: 47-47.
7. **Cortés, A., Venegas, R.** 2011. Conocimiento tradicional y la conservación de la flora medicinal en la Comunidad Indígena de Santa Catarina, B.C., México. Ra Ximhai Vol. 7, Número 1.
8. **Común, P.** 2001. Taxonomía de las plantas medicinales de mayor uso comercializadas en la ciudad de Ayacucho. Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico UNSCH.
9. **Dávila, M.** 2007. Registro y conocimiento etnobotánico de las plantas medicinales por expendedores de Barquisimeto, Venezuela. Boletín del centro de investigaciones biológicas volumen 41, no. 4, 2007, pp. 531–544.
10. **Fernández, A.** 2007. Etnobotánica del Perú Prehispánico. Trujillo – Perú.
11. **Fong, D.** 2004. Utilización de la fitoterapia en gestantes de un área de salud. Policlínico Docente “Josué País García”. Micro 3. Reparto Abel Santamaría. Santiago de Cuba.

12. **Garza, A.** 2009. Uso de plantas medicinales en Matamoros, Tamaulipas y sus alrededores. Tesis del diplomado medicina tradicional de México y sus plantas medicinales.TLAHUI, derechos reservados.
13. **González, R.** 2007. Uso y aplicaciones de las plantas medicinales en la salud. Revista Mexica de Salud. Volumen 15: 15-25.
14. **Hernández, T., Canales, M.** 2005. Análisis cuantitativo del conocimiento tradicional sobre plantas utilizadas para el tratamiento de enfermedades gastrointestinales en Zapotitlán de las salinas, puebla, México. Polibotánica Vol. 30, Número 9.
15. **Hurtado, N., Rodríguez, C.** 2006. Estudio cualitativo y cuantitativo de la flora medicinal del municipio de Copandaro de Galeana, Michoacán, México. Vol. 22.
16. **Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI),** 2007. Censos Nacionales 2007: XI de población, VI de vivienda. Tomo I. Dirección Nacional de Censos y Encuestas. Lima – Perú.
17. **La Torre, M., Albán, J.** 2006. Etnobotánica en los andes del Perú. Departamento de Etnobotánica y Botánica Económica, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú.
18. **Latorre, J.** 2008. Tesis doctoral, estudio etnobotánico de la provincia de Coruña. Universidad de Valencia. Facultad de Farmacia. departamento de Botánica.
19. **Macía, M., García, E.** 2004. An ethnobotanical survey of medicinal plants commercialized in the markets of La Paz and El Alto, Bolivia". Journal of Ethnopharmacology 97:337–350.
20. **Molina, Y.** 2011. Estudio etnobotánico y etnofarmacológico de plantas medicinales de Tambopata, Madre de Dios. Escuela Académico-Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UAP, Filial Puerto Maldonado - Perú.
21. **Municipalidad Distrital de Huamanguilla, Huanta - Ayacucho,** 2011.Derechos reservados.
22. **Organización Mundial de la Salud (OMS),** 1948. Primera Asamblea Mundial de la Salud Ginebra, Suiza.
23. **Rivera, D., Obón, C.** 2006. Etnobotánica, Manual de Teoría y Prácticas. Departamento de Biología Vegetal, Universidad de Murcia, España.

24. **Sanabria, L.** 2011. La etnobotánica y su contribución a la conservación de los recursos naturales y el conocimiento tradicional. Universidad del Cauca, Colombia, 2011.
25. **San Miguel, E.** 2004. Etnobotánica de Piloña (Asturias), Cultura y saber popular sobre las plantas en un concejo del centro-oriente Asturiano. Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología. Madrid.
26. **Toscano, J.** 2006. Uso tradicional de plantas medicinales en la Vereda san Isidro, municipio de san José de Pare Boyacá: Un estudio preliminar usando técnicas cuantitativas. Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Boyacá, Colombia.
27. **Tránsito, L.** 2002. Formas de administraciones más habituales de plantas medicinales. Pg. 122-125.
28. **Tilahun, T., Mirutse, G.** 2007. Ethnobotanical study of medicinal plants used by people in Zegie Península, Northwestern Ethiopia. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine 2007, 3:12
29. **Yarlequé, J., Anaya, B., Aucasime, L., De La Cruz, J., Magallanes, C.** 1990. Informe vegetal en la provincia de Huamanga y Lima Metropolitana. Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho – Perú.

ANEXOS



ANEXO N° 01

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

FICHA DE ENCUESTA

“ESTUDIO ETNOBOTÁNICO DE PLANTAS MEDICINALES DE USO FRECUENTE EN EL DISTRITO DE HUAMANGUILLA. AYACUCHO, 2012.”

N° de ficha: **Fecha:** **Comunidad:**.....

CUESTIONARIO:

I. DATOS GENERALES:

1. Edad: **2. Sexo:** Femenino () Masculino ()

3. Grado de instrucción: **4. Ocupación:**
a. Superior () a. Comerciante ()
b. Secundaria () b. Empleada pública ()
c. Primaria () c. Agricultora ()
d. Analfabeto () Otro:.....

5. ¿Usa Ud. plantas medicinales para curar sus dolencias?
a. Si () b. No ()

II. DATOS ESPECÍFICOS:

2.1. ¿Qué plantas medicinales utiliza para curar sus dolencias?

Nº	Nombre de la planta	Dolencia	Parte de la planta	Forma de uso	Número de veces que utiliza al día	Vía de administración.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Ficha de encuesta adaptada de los trabajos de investigación: (Macía y García, 2004) ;(Alfaro, 2003) ;(Bussman y Sharon, 2006).

ANEXO N° 02

Características socio demográficas de la población estudiada

Sexo

Sexo	N°	(%)
Femenino	89	69,5
masculino	39	30,5
TOTAL	128	100

Grado de instrucción

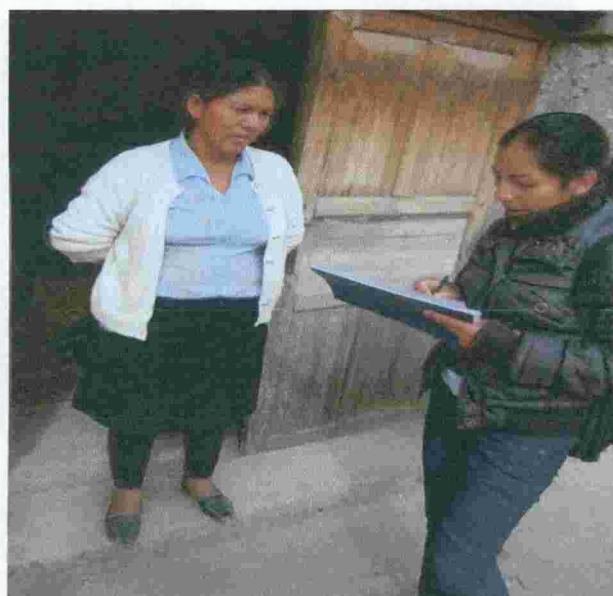
Nivel	N°	(%)
Secundaria	11	8,6
Primaria	69	53,9
Sin nivel	48	37,5
TOTAL	128	100

Ocupación

Ocupación	N°	(%)
Ama de casa	20	15,6
Comerciante	27	21,1
Empleado público (a)	2	1,6
Agricultor (a)	79	61,7
TOTAL	128	100

ANEXO N° 03

**Encuesta tomada a los pobladores del distrito de Huamanguilla, Ayacucho
2012.**



ANEXO N° 04

Reconocimiento de las plantas medicinales por los pobladores, del distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.



ANEXO N° 05

Recolección y prensado de las plantas medicinales, del distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.



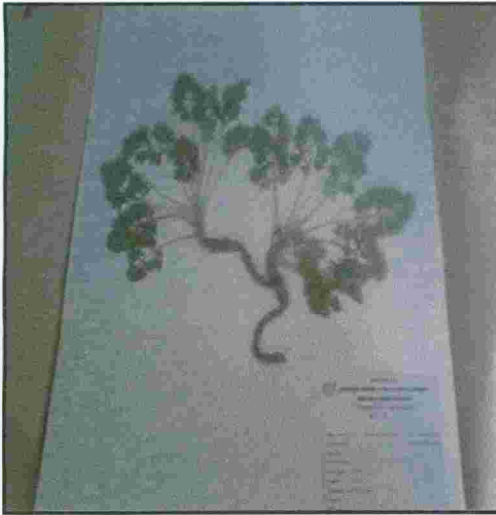
ANEXO N° 06

Identificación taxonómica de las plantas medicinales colectadas en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.



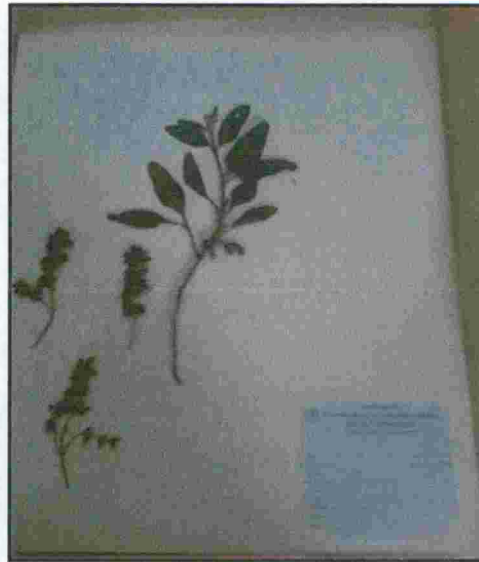
ANEXO N °07

Herborización de las plantas medicinales perteneciente a la familia Asteraceae, colectadas en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.



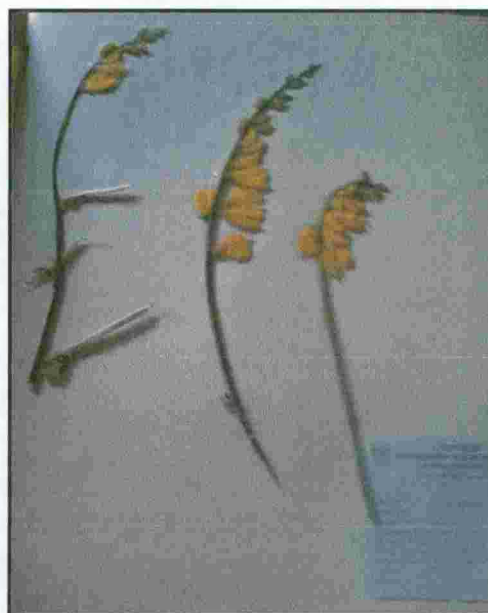
ANEXO N° 08

Herborización de las plantas medicinales perteneciente a la familia Lamiaceae, colectadas en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.



ANEXO N° 09

Herborización de las plantas medicinales perteneciente a la familia Papilionaceae, colectadas en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.



ANEXO N° 10

Herborización de las plantas medicinales perteneciente a la familia Rosaceae, colectadas en el distrito de Huamanguilla, Ayacucho 2012.

