

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO**  
**“FRANKLIN ROOSEVELT”**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y**  
**BIOQUÍMICA**



**“PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS COMO ALTERNATIVA DE**  
**TRATAMIENTO PARA AFECCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO EN LOS**  
**POBLADORES DEL BARRIO DE PUCARÁ – HUANCAYO”**

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

**Presentado por:**

**Bach. Dastin Bladimir Achachau Vasquez**

**Bach. Geydi Quispe Fernandez**

**HUANCAYO - PERÚ**

**ABRIL 2016**

**ASESORA**

Mg. Q.F. Raquel Buendía Suazo

## **JURADOS**

### **PRESIDENTE:**

Dra. Q.F. Diana Esmeralda Andamayo Flores

### **MIEMBRO SECRETARIA:**

Mg. Ing. Rosario Mercedes Chuquillanqui Galarza

### **MIEMBRO VOCAL:**

Mg. Q.F. Martha Raquel Valderrama Sueldo

### **MIEMBRO SUPLENTE:**

Mg. Q.F. Lucy Ana Suasnabar Terrel

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación está dedicado a nuestros queridos padres, quienes nos apoyaron y seguirán apoyando en todo momento de nuestra vida, y quienes serán los únicos protagonistas de los logros que obtengamos ahora o en un futuro no muy lejano.

A nuestra querida Asesora por el apoyo incondicional para lograr uno de nuestros sueños más anhelados.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por su amor y misericordia que nos ha demostrado hasta el día de hoy, y por su ayuda y fortaleza en toda situación difícil en nuestras vidas.

A nuestros queridos padres por su apoyo incondicional en todo momento de nuestras vidas, y con quienes cosecharemos nuestros logros y éxitos personales y profesionales.

# ÍNDICE

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTO</b>	
<b>ÍNDICE</b>	i
<b>RESUMEN</b>	iii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	v
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	1
1.1. Descripción del Problema	1
1.2. Formulación del Problema	4
1.2.1. Problema General	4
1.2.2. Problemas Específicos	4
1.3. Objetivos de la Investigación	5
1.3.1. Objetivo General	5
1.3.2. Objetivos Específicos	5
1.4. Justificación de la Investigación	6
1.5. Limitación de la Investigación	6
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	7
2.1. Antecedentes	7
2.1.1. Internacionales	7
2.1.2. Nacionales	11
2.1.3. Bases Teóricas de la Investigación	14
A. Conceptos básicos sobre plantas medicinales	14
B. Clasificación de las plantas medicinales	16
C. Plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo	17
D. Afecciones del sistema digestivo	23
2.2. Variables	27
2.2.1. Tipos de Variables	27

<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	28
3.1. Método de la Investigación	28
3.2. Tipo y Nivel de la Investigación	28
3.3. Diseño de la Investigación	29
3.4. Población de Estudio	29
3.5. Muestra	30
3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	31
3.7. Técnicas de Procesamiento de la Investigación	31
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	33
<b>DISCUSIÓN</b>	44
<b>CONCLUSIONES</b>	48
<b>RECOMENDACIONES</b>	50
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	52
<b>ANEXOS</b>	56
Anexo 1: Instrumento de Recolección de Datos (Cuestionario)	viii
Anexo 2: Matriz de Consistencia	x
Anexo 3: Operacionalización de Variables	xi
Anexo 4: Validación de Expertos	xii

## RESUMEN

Las plantas medicinales son un recurso de la naturaleza que pueden ser empleadas adecuadamente para el tratamiento de afecciones o enfermedades en el ser humano.

Las afecciones del sistema digestivo, son enfermedades que afectan este sistema, ocasionados por trastornos de origen psicosomático, o producidos por malfuncionamiento de algunos órganos del cuerpo humano

El objetivo de la presente investigación es determinar que plantas medicinales se utilizan como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo; asimismo, se aplicó el método descriptivo, cuyo tipo de investigación es básico.

Como resultado de la investigación realizada se obtuvo información relevante respecto a las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo por los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo, entre las plantas medicinales utilizadas tenemos: manzanilla, anís, orégano, menta, paico, hinojo, sangre de grado, hierva luisa, papaya, verbena, y cardo santo; asimismo, las formas de preparación de dichas plantas son: infusión, hervido, machacado y al vapor; igualmente, las enfermedades o dolencias del sistema digestivo para los que se utilizan las plantas medicinales son: vómitos, estomatitis, gastritis, esofagitis, apendicitis, colon irritable, úlceras, diarrea, dispepsia, estreñimiento, indigestión, gases y dolor abdominal; asimismo solo el 23% de los pobladores conocen el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas para este fin y el 96.50% consideran que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento.

**PALABRAS CLAVE:** plantas medicinales, tratamiento, afecciones, sistema digestivo



## SUMMARY

Medicinal plants are a natural resource that can be used appropriately for the treatment of conditions or diseases in humans.

Disorders of the digestive system, are diseases that affect the digestive system caused by disorders of psychosomatic origin, or caused by malfunction of some organs of the human body.

The objective of this research is to determine which herbs are used as an alternative treatment for diseases of the digestive system in the inhabitants of the neighborhood Pucará - Huancayo; Also, the descriptive method was applied, which research is basic.

As a result of the conducted research relevant information it was obtained regarding the medicinal plants used as alternative treatment for diseases of the digestive system by the residents of Barrio de Pucará - Huancayo, among medicinal plants used are: chamomile, anise, oregano, mint, paico, fennel, sangre de grado, lemon verbena, papaya, verbena and blessed thistle; also preparation forms of such plants are: infusion, boiled, crushed and steamed; also, diseases or ailments of the digestive system for medicinal plants that are used are: vomiting, stomatitis, gastritis, esophagitis, appendicitis, irritable bowel syndrome, ulcers, diarrhea, dyspepsia, constipation, indigestion, gas and abdominal pain; also only 23% of people know the proper use of medicinal plants used for this purpose and 96.50% considered that the use of medicinal plants would be an alternative treatment to reduce costs and problems associated with the drug.

**KEY WORDS: medicinal plants, treatment, disease, digestive system**

## INTRODUCCIÓN

Las plantas medicinales están siendo cada vez más aceptadas en los diferentes estratos sociales, alcanzando un auge insospechado. A pesar de tener una larga historia de saber popular.

La información científica sobre la utilidad de las plantas medicinales es sin embargo, hoy en día, muy numerosa, y el creciente número de plantas conocidas e investigadas hace que el profesional de la salud se vea cada vez más obligado a tener un conocimiento serio y objetivo de la utilidad real de las plantas.

No debemos olvidar que los remedios a base de plantas medicinales presentan una inmensa ventaja con respecto a los tratamientos químicos. En las plantas los principios activos se hallan siempre biológicamente equilibrados por la presencia de sustancias complementarias que van a potenciarse entre sí, de forma que en general se acumulan en el organismo y sus efectos indeseables están limitados. Sin embargo, a pesar que han aumentado las investigaciones y estudios científicos de las plantas medicinales, todavía no se conocen muchos de los principios activos a los que deben las plantas sus extraordinarias cualidades.

El sistema digestivo es un conducto muscular, recubierto por una mucosa, que se extiende desde la boca hasta el ano y que muestra a diferentes niveles una serie de estructuras accesorias – dentales, glandulares y musculares – adaptadas para la ingestión, masticación, transporte, digestión y absorción de

alimentos, así como para la eliminación de los residuos no absorbidos. Este sistema está formado por la boca, la faringe, el esófago, el estómago y el intestino.

También existen otros órganos íntimamente relacionados con él, como el páncreas, el hígado y la vesícula biliar. Son muchos los tipos de trastornos que pueden afectar a ese sistema: desde alteraciones leves a enfermedades graves. Por ejemplo, algunas afecciones, como la indigestión, la acidez o una diarrea ligera, son alteraciones muy comunes, leves y fáciles de tratar; incluso, en muchas ocasiones, mejoran por sí mismas. En cambio, trastornos como el síndrome de colon irritable o la enfermedad inflamatoria intestinal persisten durante mucho tiempo y son de difícil tratamiento. Por otro lado, enfermedades como el cáncer gástrico o el de colon, aunque tienen tratamiento, revisten gravedad.

Dentro de las alteraciones que puede presentar el sistema digestivo, la dispepsia funcional, aunque leve, es una de las afecciones digestivas más comunes en los países occidentales. No obstante, a pesar de su frecuencia todavía no se dispone de un tratamiento farmacológico efectivo al cien por cien en todos los casos. La fitoterapia, no obstante, ofrece un abordaje alternativo eficaz y seguro capaz de mejorar la sintomatología más frecuente.

Consecuentemente, el objetivo de estudio del presente trabajo de investigación es determinar que plantas medicinales se utilizan como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los pobladores del Barrio de Pucará - Huancayo; por tanto, el mismo que está estructurado de la siguiente

manera: Capítulo I considera la descripción y formulación del problema, objetivos, justificación y limitación de la investigación; Capítulo II, considera antecedentes internacionales y nacionales, y las bases teóricas de la investigación; Capítulo III, considera el método, tipo, nivel y diseño de la investigación, población de estudio, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y técnicas de procesamiento de la investigación y Capítulo IV, se considera los resultados de la investigación realizada; asimismo, la discusión, las conclusiones; las recomendaciones; las referencias bibliográficas y los anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción del Problema**

El Perú es uno de los bancos de recursos genéticos más destacados del mundo, no sólo por la diversidad de papas y maíces, sino también por la diversidad de plantas medicinales. En los campos y en las selvas de nuestro país se encierran tesoros enormes, aún poco estudiados, y que son conservados por nuestros pobladores. Estos tesoros pueden llegar a ser una de las grandes oportunidades del país para el bien de nosotros y de la humanidad entera<sup>1</sup>.

El tratamiento con las plantas medicinales está siendo cada vez más aceptada en los diferentes estratos sociales alcanzando un auge insospechado.

A pesar de tener una larga historia de saber popular, ha sido menospreciada por los profesionales de la salud.

La información científica sobre la utilidad de las plantas medicinales es sin embargo, hoy en día, muy numerosa, y el creciente número de plantas conocidas e investigadas hace que el profesional de la salud se vea cada vez más obligado a tener un conocimiento serio y objetivo sobre la utilidad real de las plantas.

Las personas cada vez más comprometidas y capaces desean asumir la responsabilidad de su propia salud, adquieren conocimientos y se ejercitan en habilidades para su autocuidado. Indudablemente las plantas medicinales, por ser un recurso de fácil acceso, aplicación y supuesta inocuidad, se convierten en instrumento ideal de esa “nueva” visión de la salud<sup>2</sup>.

El empleo de las plantas medicinales con fines curativos es una práctica que se ha utilizado desde tiempo inmemorial. Durante mucho tiempo los remedios naturales, y sobre todo las plantas medicinales, fueron el principal e incluso el único recurso que disponían los médicos. Esto hizo que se profundizarán en el conocimiento de las especies vegetales que poseen propiedades medicinales y ampliar su experiencia en el empleo de los productos que de ellas se extraen.

El uso medicinal de las plantas, nunca ha dejado de tener vigencia. Muchas de las especies vegetales utilizadas por sus virtudes curativas entre los antiguos egipcios, griegos y romanos pasaron a formar parte de la farmacopea medieval, que más tarde se vio enriquecida por el aporte de los conocimientos del Nuevo

Mundo. Dichas plantas medicinales y los remedios que entonces utilizaban se siguen usando hoy en día.

El desarrollo de la química y el descubrimiento de complejos procesos de síntesis orgánica desembocaron en la puesta en marcha, por parte de la industria farmacéutica, de una nueva producción de medicamentos.

Los remedios a base de plantas medicinales presentan una inmensa ventaja con respecto a los tratamientos químicos. En las plantas los principios activos se hallan siempre biológicamente equilibrados por la presencia de sustancias complementarias, que van a potenciarse entre sí, de forma que en general no se acumulan en el organismo, y sus efectos indeseables están limitados. Sin embargo, a pesar de que han aumentado las investigaciones y estudios científicos de las plantas medicinales, todavía no se conocen muchos de los principios activos a los que deben las plantas sus extraordinarios cualidades<sup>3</sup>.

De acuerdo a los últimos reportes de investigaciones, respecto al uso irracional de medicamentos, se ha concluido que ocasionan reacciones adversas medicamentosas; del mismo modo hay algunos medicamentos que se utilizan adecuadamente para algún tipo de dolencia o enfermedad logran curar la enfermedad y hace bien para un sistema del organismo, pero dañan otros órganos; por tanto, teniendo a nuestro alcance el recurso natural en la sierra y selva de nuestro país, las cuales tienen principios activos que tienen acciones farmacológicas naturales que sirven para atenuar o curar alguna dolencia o

enfermedad, se hace necesario investigar sobre las plantas medicinales que se utilizan en forma tradicional en la atención de afecciones del sistema digestivo.

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cuáles son las plantas medicinales que utilizan como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los pobladores del Barrio de Pucará - Huancayo?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- a) ¿Qué plantas medicinales utilizan como alternativa de tratamiento los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo para afecciones del sistema digestivo?
- b) ¿Cuáles son las afecciones del sistema digestivo que tratan con plantas medicinales como alternativa de tratamiento los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo?
- c) ¿En qué medida la población conoce el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo?
- d) ¿Cuáles son las formas de preparación de las plantas medicinales que utilizan como alternativa de tratamiento los pobladores para afecciones del sistema digestivo?
- e) ¿En qué medida la población considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con los medicamentos?



### **1.3. Objetivo de la Investigación**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar que plantas medicinales se utilizan como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los pobladores del Barrio de Pucará - Huancayo

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- a) Identificar que plantas medicinales se utilizan mayormente como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo.
- b) Detallar qué tipo de afecciones del sistema digestivo tratan los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo con plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento.
- c) Determinar qué porcentaje de la población conoce sobre el uso adecuado de las plantas utilizadas como alternativa de tratamiento en afecciones del sistema digestivo.
- d) Describir las formas de preparación de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento por los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo para afecciones del sistema digestivo.
- e) Determinar qué porcentaje de la población considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento.

#### **1.4. Justificación de la Investigación**

El trabajo de investigación se justifica porque en la actualidad y en un mundo globalizado, este tema que estamos estudiando no ha tenido la relevancia e importancia correspondiente, respecto a la dimensión que nos planteamos, pero es conveniente precisar que las plantas medicinales tienen diversas y variadas bondades terapéuticas, siendo necesario llevar un control correcto respecto a su utilización para el beneficio de la población; toda vez que el uso de los medicamentos sintéticos están ocasionando reacciones adversas al organismo y el uso de las plantas medicinales son una gran alternativa de tratamiento a bajo costo y sin reacciones adversas, lo cual se convertirá en una tendencia que permanecerá por mucho tiempo.

#### **1.5. Limitación de la investigación**

##### **a) Limitación Espacial**

La investigación se desarrollará en el Barrio de Pucará, distrito de Pucará, Provincia de Huancayo.

##### **b) Limitación Social**

Pobladores adultos del Barrio de Pucará, Provincia de Huancayo.

##### **c) Limitación Conceptual**

Está delimitada por las variables de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento y por las afecciones del sistema digestivo en los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes**

##### **2.1.1. Internacionales**

R. Ansaloni, I. Wilches, F. León, A. Orellana, E. Peñaherrera, V. Tobar, P. de Witte (2010) en su Artículo de Investigación: “Estudio Preliminar sobre Plantas Medicinales Utilizadas en Algunas Comunidades de las Provincias de Azuay, Cañar Loja para Afecciones del Aparato Gastrointestinal”, precisan que realizaron un estudio etnobotánico de las plantas utilizadas para afecciones del aparato digestivo en el austro del Ecuador, para contribuir al conocimiento de la flora útil de la región y optimizar el empleo de las drogas vegetales. Las partes vegetales más empleadas son las hojas, seguidas por tallo y flores, en menor medida raíz, brotes jóvenes, frutos y semillas. El estudio indica que la población,

tanto indígena como mestiza, utiliza un número considerable de plantas medicinales para las afecciones gastrointestinales; y las de uso más frecuentes son en orden para el dolor de estómago con 99 registros, la diarrea 53 registros, las infecciones 37 registros y los parásitos con 20 registros. Otros usos registrados con menor frecuencias son: cólico (16 menciones), colon irritado, digestivo, empacho, fiebre, flatulencia, gastritis, inflamación, náusea, purgante, reflujo, úlcera, vermífugo y vómito<sup>4</sup>. La incidencia de estas afecciones es muy elevada, por esto, las plantas se colectan o se cultivan de preferencia cerca de las casas, y se utilizan mezcladas, en diferentes formas de preparación. La mayor parte de las plantas empleadas son hierbas cultivadas o toleradas en los cultivos, hecho que confirma su empleo frecuente y muy común<sup>4</sup>.

Quiroga C. Rodrigo (2012) en su Artículo de Investigación: “Plantas Medicinales para el Tratamiento de Enfermedades del Sistema Digestivo en la Medicina Tradicional de San Pablo de Huacareta (Chuquisaca, Bolivia)”, reporta que se obtuvo información de primera mano acerca de la etnobotánica médica de la localidad de San Pablo de Huacareta (Chuquisaca, Bolivia) y sus usos medicinales que los pobladores locales conocen en las plantas empleadas en el tratamiento de diversas enfermedades del sistema digestivo; asimismo se indagó sobre el síndrome cálido fresco para el tratamiento de los desórdenes del sistema digestivo, registrándose un total de 85 aplicaciones vinculadas a un total de 50 especies vegetales, silvestres y exóticas; además de un espécimen indeterminado, las cuales son empleadas en un total de 19 categorías de enfermedades. Se reportó mayor cantidad de plantas medicinales para el

tratamiento de trastornos hepáticos (15 especies), dolor estomacal (13 especies) y diarreas (10 especies). Los remedios vegetales se emplean en forma de infusiones y cocciones principalmente<sup>5</sup>.

Scarpa F. Gustavo (2002) en su Artículo de Investigación: “Plantas empleadas contra Trastornos Digestivos en la Medicina Tradicional Criolla del Chaco Noroccidental”, precisa que las etiologías de los trastornos del sistema digestivo tratados corresponden a un síndrome, es decir a un exceso de lo “cálido” en algunas circunstancias o a un exceso de lo “fresco”, en otras. De esta manera, los trastornos hepáticos, los dolores y las indigestiones estomacales – entre otros síntomas– fueron referidos como causados por un exceso de “calor”; mientras que el “frío al estómago”, el “empacho” y la aparición de parásitos intestinales –entre otros– están vinculados con un exceso de “frío” en el tracto digestivo.

Por tanto, los criollos reconocen dos formas particulares de preparación-administración de las decocciones ingeridas por vía oral, que se traducen en dos clases de dosis: una más concentrada cuando se toma por té, y una menos concentrada cuando se ingiere por agua. Tomar un remedio vegetal por agua significa ingerir una decocción preparada con abundante cantidad de agua (medio litro, un litro o más), a temperatura ambiente y en diferentes tomas a lo largo del día (sería el equivalente a “bajas dosis” del remedio vegetal). Tomar un remedio por té significa beber la decocción lo más caliente posible en pequeñas

cantidades (una taza o menos) y solamente una vez al día –frecuentemente en ayunas– (sería el equivalente a “altas dosis“)<sup>6</sup>.

Godínez C. Daimy y Volpato Gabriele (2008), en su Artículo de Investigación: “Plantas Medicinales que se Venden en el Mercado El Río, Camagüey, Cuba”, precisan que en su estudio, se listaron 193 nombres locales de todas las plantas medicinales vendidas. Se recopilaron más de 90 indicaciones medicinales generales para tratar un amplio rango de enfermedades y dolencias. El mayor número de especies del total de taxones (*Bursera simaruba* (almácigo), nutracéuticas: *Acrocomia aculeata* (corojo), *Sesamum orientale* (ajonjolí) y aquellas que curan el empacho: *Plantago major* (llantén), *Laurel nobilis* (laurel) y *Blighia sapida* (seso vegetal), son vendidas para curar los desórdenes del sistema digestivo, principalmente las afecciones gastrointestinales, parásitos y diarreas, incluidas las úlceras y problemas en el hígado, con 5 y 10 especies registradas; en segundo lugar estuvieron las afecciones respiratorias y problemas renales, con 25 y 14 especies respectivamente; asimismo las hojas y frutos fueron las partes de la planta más usadas como medicinales, seguidas por la corteza y semillas.

Se detectó que la mayoría de las especies se venden frescas, mientras que las partes como semillas, raíces, cortezas y resinas de algunas plantas, para algún uso específico medicinal, se venden secas. La mayor parte de los remedios que se ofrecen son para prepararse como decocción, infusión (39.1%), jugos y cataplasmas<sup>7</sup>.

Trujillo C. William y González H. Víctor (2011) en su Artículo de Investigación: “Plantas Medicinales Utilizadas por Tres Comunidades Indígenas en el Noroccidente de la Amazonía Colombiana” precisan que mediante entrevistas semiestructuradas y el índice de importancia relativa (IR), concluyen que las plantas medicinales versátiles o de mayor importancia cultural en tres resguardos indígenas (emberá-katío, coreguaje y uitoto) ubicados en el piedemonte y la planicie amazónica del departamento del Caquetá, Colombia. Registra además los usos medicinales y la parte de la planta más usada. Se registraron 122 especies medicinales (94 géneros en 56 familias); Piperaceae fue la familia con el mayor número de especies (trece), seguida por Gesneriaceae y Fabaceae con seis cada una. Sólo ocho fueron usados entre dos comunidades, pero ninguna por las tres. La parte de la planta más utilizada en las tres comunidades fue la hoja, empleada en 87 preparaciones medicinales utilizando setenta especies. Las cuatro categorías de uso con mayor número de especies empleadas fueron enfermedades de la piel y tejidos subcutáneos, aflicciones y dolores no definidos, enfermedades infecciosas y parasitarias y enfermedades del sistema digestivo. Cerca de la mitad de las especies registradas se usa para tratar fiebres, diarreas, problemas de hongos, mordeduras de serpientes, parásitos internos e inflamaciones<sup>8</sup>.

### **2.1.2. Nacionales**

Oblitas Gladys, Hernández C. Gustavo, Chiclla Analí, Antich. B. María, Ccorihuamán C. Lucero y Romaní Franco (2013) en el Artículo de Investigación: “Empleo de Plantas Medicinales en Usuarios de Dos Hospitales Referenciales

del Cusco, Perú”, precisan que con el fin de determinar la frecuencia de empleo de plantas medicinales y describir las características de su uso en pacientes de dos hospitales referenciales de la ciudad de Cusco, se realizó un estudio transversal donde obtuvieron resultados donde las personas informaron haber empleado plantas medicinales alguna vez en su vida; además señalaron que desearía que su médico le recete plantas medicinales. Sus usos más frecuentes son para problemas digestivos, urinarios y respiratorios. Concluyendo de esta manera que el empleo de plantas medicinales se encuentra bastante difundido entre los usuarios de dos hospitales referenciales de la ciudad de Cusco. Los patrones de empleo revelan que los pacientes desean que los médicos del sistema de salud prescriban plantas medicinales en su acto médico<sup>9</sup>.

Huamantupa Isau, Cuba Magaly, Urrunaga Rosa, Paz Elías, Ananya Nelson, Callalli Myrthia, Pallqui Nadir y Coasaca Hozmary (2011) en su Artículo de Investigación: “Riqueza, Uso y Origen de Plantas Medicinales Expendidas en los Mercados de la Ciudad del Cusco”, precisan que estudiaron las plantas medicinales expendidas en cinco mercados principales de la ciudad del Cusco: San Pedro, San Jerónimo, Tio, Wanchaq y Rosaspata y cuatro zonales de San Sebastián, Molino II, Huancaro y Santa Rosa. Se realizaron encuestas y colectas para identificar las especies de plantas medicinales, modo de utilización, afecciones tratadas, lugar de procedencia y origen.

Las especies con la mayor frecuencia de venta y compra fueron: *Muehlenbeckia volcanica* (Benth.) Endl. “mullaca”, *Perezia virens* (D. Don) Hook. & Arn. “valeriana”, *Matricaria recutita* L. “manzanilla” e *Hypochaeris taraxacoides*



(Walp.) B. & H. “pilli pilli”; el hábito herbáceo represento el 75% del total; de las partes utilizadas 81% corresponden a toda la planta; las infusiones o “mates calientes” abarcaron el 69% del modo de preparación y las afecciones tratadas con mayor frecuencia fueron las inflamaciones renales y hepáticas, dolencias gastrointestinales y afecciones broncopulmonares. Las especies nativas representaron el 83% del total, de estas 78%, son procedentes de la región andina principalmente de localidades aledañas al departamento Cusco.

Por otra parte según los encuestados mencionan que es frecuente el consumo de especies contra problemas digestivos como: *Minthostachys spicata* “muña”, *Menta viridis* “hierba buena” y *Matricaria recutita* “manzanilla”, especialmente después de consumir los alimento<sup>10</sup>.

Sánchez V. Isidoro (2014) en su Artículo de Investigación: “Plantas Medicinales en los páramos de Cajamarca”, precisa que en su investigación se estudió la diversidad etnomedicinal del páramo en Cajamarca, Perú, en la describe el sistema tradicional de uso de plantas medicinales, así como algunas características físico – ambientales, socio-culturales y del uso de la tierra en la zona. También se hace un estudio taxonómico de las especies con propiedades. La gran diversidad de plantas utilizadas con fines medicinales indica el mantenimiento de una cultura vinculada al uso de la diversidad nativa de los páramos.

En el análisis etnomedicinal de la diversidad vegetal registrada evidencia la función de ésta, basada en la cultura local, aliviando o curando los diversos

problemas de salud. De esta manera se observa que las comunidades de la zona han establecido un sistema de relaciones entre la diversidad vegetal y las enfermedades más frecuentes en los páramos, como afecciones respiratorias (resfríos y gripe), anormalidades del sistema digestivo, (indigestiones, males hepáticos), aparato urinario (prostatitis y enfermedades de riñones), atención al parto y sus enfermedades inmediatas, insolaciones y enfermedades de la piel (micosis) y aquellas producidas por accidentes (golpes, hinchazones, torceduras de articulaciones). Obteniendo como resultado que hay plantas medicinales que se utilizan para afecciones del sistema digestivo, tales como: Anís de campo, orégano, paico y verbena blanca <sup>11</sup>.

### **2.1.3. Bases Teóricas de la Investigación**

Las bases teóricas de la presente investigación son las siguientes:

#### **A. Conceptos Básicos sobre Plantas Medicinales<sup>12</sup>**

La utilización medicinal de las plantas tienen su origen desde el inicio de la historia del ser humano sobre la tierra que, en íntimo contacto con la naturaleza, se fue desarrollando con la imitación de las costumbres de otros animales y con la experiencia acumulada tras la ingestión accidental o voluntaria de algunas especies vegetales.

El uso de las plantas medicinales se extiende a la práctica total de los tiempos y de los pueblos de la tierra. La forma de llamar a cada planta medicinal, en los distintos lugares es muy diversa, incluso en un mismo país, por ello para una utilización correcta de las plantas medicinales es precisa la identificación adecuada de cada especie vegetal en concreto.

Dentro de una misma especie, como consecuencia del tipo de terreno que se críe, del clima y de las posibles hibridaciones o cruces que haya sufrido, se pueden presentar un número variables de “variedades” con la misma composición química, pero con algunas diferencias en la concentración de principios activos.

En medicina popular hablamos de herboristería común y así nos referimos a la medicina de las hierbas o yerberos a los que las recolectan, venden y conservan los conocimientos y costumbres de sus lugares. El empleo preventivo o curativo de las plantas medicinales se basa en la experiencia tradicional. Actualmente se pretende, sin menospreciar la sabiduría popular, razonar y justificar el uso de las plantas medicinales en base al conocimiento científico derivado del estudio farmacológico y de la experimentación clínica; y se ha denominado a esta ciencia médica como Fitoterapia, y se han establecido algunos conceptos básicos para definir distintos aspectos de esta materia:

- a) Fitoterapia: Es la ciencia que estudia la utilización de los productos de origen vegetal con finalidad terapéutica, ya sea para prevenir, para atenuar, o para curar un estado patológico.
- b) Planta medicinal: Es cualquier planta que en una o más de sus partes (hojas, flores, corteza, raíz, etc.) contiene sustancias que la hacen útil para mejorar la salud de las personas o los animales.
- c) Parte utilizada o droga vegetal: Se le llama así a la parte o partes concretas de la planta que le confieren su utilidad terapéutica. Así cuando definamos

una planta como medicinal debemos mencionar obligatoriamente la parte de esta planta que sustenta la actividad curativa.

- d) Principio activo: El poder curativo de una especie medicinal le viene dado por uno o más componentes que se encuentran en esa parte de la planta; a esto le llaman los yerberos “la sustancia” o “el alma” de la planta. En términos científicos modernos se le denomina principio activo, o sustancia responsable de la actividad farmacológica.

## **B. Clasificación de las Plantas Medicinales<sup>13</sup>**

Las plantas medicinales para el tratamiento de las afecciones digestivas más frecuentes, son clasificadas de la siguiente manera:

### **a) Plantas digestivas y eupépticas**

Son todas aquellas plantas que favorecen el proceso digestivo, bien porque contienen enzimas proteolíticas como la papaya o la piña, capaces de desdoblar las proteínas, o bien porque contienen aceites esenciales y otros principios activos capaces de estimular las secreciones digestivas, como la manzanilla común o la mejorana, entre otras.

### **b) Plantas carminativas**

Uno de los síntomas más comunes de la dispepsia es la distensión abdominal y la aerofagia. En estos casos está indicado el uso de plantas carminativas, que tienen en común su riqueza en aceite esencial de composición variada, aunque destaca la presencia de anetol (anis estrellado, hinojo, anís verde), aldehído cumínico (comino) o carvona (comino de prado). Entre otros efectos, estos aceites esenciales tienen actividad espasmolítica capaz de causar

la relajación de la musculatura lisa del cardias. En consecuencia, todos estos aceites favorecen la expulsión de gases.

Dentro de este grupo terapéutico se encuentran plantas tan comunes como el hinojo (véase recuadro), el anís verde, el anís estrellado o el comino. Todas ellas son drogas seguras, eficaces y prácticamente carecen de efectos indeseables, siempre que se utilicen adecuadamente y a las dosis terapéuticas recomendadas.

### **c) Plantas estimulantes del apetito**

Otra alternativa en el tratamiento fitoterapéutico de la dispepsia es el uso de plantas estimulantes del apetito. Estas drogas contienen sustancias amargas capaces de estimular las papilas gustativas de la mucosa bucal, las cuales por un efecto reflejo aumentan la secreción de los jugos gastrointestinales, la motilidad gástrica y el vaciado estomacal. En consecuencia, favorecen la digestión.

El uso de este tipo de plantas medicinales está indicado para tratar la falta de apetito y las dispepsias. Entre las más utilizadas de este grupo destaca la raíz de genciana (*Gentiana lutea* L.).

## **C. Plantas Medicinales Utilizadas como Alternativa de Tratamiento para Afecciones del Sistema Digestivo**

### **a) Hinojo (*Foeniculum Vulgare*)<sup>14</sup>**

#### **Descripción Botánica**

Planta herbácea, bianual. Raíz grande y bífida. Tallos ramosos y compactos, que alcanzan hasta 2 m de altura. El tallo presenta hojas envainantes

en forma de finos hilos, de color verde claro. La flor se reúne en inflorescencias, con 5 pétalos amarillos. El fruto es un diaquenio de forma ovoidal.

### **Recolección**

Los frutos se recolectan en agosto.

### **Droga**

Frutos.

### **Principios Activos**

Aceite esencial rico en acetol, proteínas, ácidos orgánicos, flavonoides, azúcares y sales minerales.

### **Propiedades**

Carminativo, eupéptico, galactógeno, antiespasmódico, expectorante, fluidificante de las secreciones y antiséptico.

### **Usos y Aplicaciones**

Vía oral en trastornos digestivos, dispepsias y aerofagia. Vía tópica en blefaritis y conjuntivitis, junto con la eufrasia, llantén o manzanilla.

Sánchez Ester; García Dinah, Carballo Caridad y Crespo Maritza en el Artículo de Investigación: “Estudio Farmacognóstico de *Foeniculum vulgare* Mill. (hinojo)”, precisa que en los resultados del estudio realizado en los frutos de *Foeniculum vulgare* Mill. (hinojo), perteneciente a la familia de las Apiáceas; se utiliza en las artes culinarias para aromatizar salsas, carnes y ensaladas, en cosméticos como tónico cutáneo, cremas dentales y otras. Además para la salud posee propiedades antiespasmódicas, emenagogas y antisépticas del aparato génitourinario. Se reporta también como calmante, carminativo, diurético,

expectorante, lactagogo, estimulante, tónico y vermífugo. Las amplias posibilidades de utilización de esta especie la favorecen como medicamento vegetal sustituto del *Pimpinella anisum* L. (anís estrellado), que tradicionalmente se importaba<sup>15</sup>.

## **b) Manzanilla (*Chamaemelum Nobile* L.)<sup>14</sup>**

### **Descripción Botánica**

Planta herbácea, vivaz, que puede alcanzar los 50 cm de altura. Muy aromática y cubierta de pequeños pelos de color verde claro. El rizoma profundo tiene muchas ramificaciones y origina raíces rastreras y tallo aéreos. Los tallos son extendidos. Las hojas son alternas, de color verde claro. Los tallos están rematados por unas cabezuelas solitarias, que presentan flores periféricas de lígulas blancas y flores centrales tubulosas y amarillas. El fruto es un aquenio casi triangular y brillante. Florece en el mes de julio.

### **Recolección**

La cabezuela cuando está en plena floración.

### **Droga**

Capítulos florales.

### **Principios Activos**

Aceite esencial, lactonas sesquiterpénicas y flavonoides.

### **Propiedades**

El acción esencial es muy aromático y le confiere acción espasmolítica, carminativa y aperitiva. Además es colagoga, antiséptica, antiparasitaria y antiinflamatoria.

## **Usos y Aplicaciones**

Flatulencia, malas digestiones, espasmos gastrointestinales, jaquecas de origen hepatobiliar, dismenorreas, neuralgias. En aplicación tópica en blefaritis, conjuntivitis y limpieza de heridas.

Rios. R. Yesmit, Oterjo J. Astrid, Muñoz H. Diana, Echeverry R. Mónica, Robledo R. Sara y Yepes C. Maira en su Artículo de Investigación: “Actividad citotóxica y leishmanicida in vitro del aceite esencial de manzanilla” precisa que el aceite esencial de manzanilla es un ingrediente popular en tópicos de salud y de belleza por sus efectos calmante y antiinflamatorio sobre la piel. En su estudio se describe la evaluación de las actividades citotóxica y leishmanicida del aceite esencial de *Matricaria chamomilla*, una planta conocida como “manzanilla” a la que se le atribuye una variedad de usos en la medicina tradicional. El aceite esencial de manzanilla mostró ser activo contra amastigotes intracelulares de *L. (V) panamensis* y *L. (V) braziliensis* (CE50 de 2,87 y 10,30µg /ml, respectivamente). Debido al amplio uso del aceite esencial de manzanilla, en el presente estudio se evaluó el potencial citotóxico y contra *Leishmania* de este aceite. Por tanto, concluyen que el aceite esencial de manzanilla tiene potencial para el desarrollo de medicamentos contra *Leishmania*, el cual debe ser validado en estudios futuros in vivo en modelos animales<sup>16</sup>.

### **c) Cardo Santo (*Cnicus benedictus* L.)<sup>3</sup>**

Se utiliza la planta entera florida, sin raíces.

Dentro de su composición destaca sus heterósidos amargos, lacnicina (lactona sesquiterpénica del tipo germacranólido) y la benedictina que le



confieren una acción aperitiva, eupéptica que le confieren una acción aperitiva, eupéptica, antibiótica(sobre todo frente a brucellas, shigellas y escherichia coli) diurética, febrífuga, sudorífica e hipglucemiante.

Se utiliza en inapetencia, dispepsias, edemas, oliguria, hiperuricemia, reumatismos, fiebre de malta, diabetes ligera, etc.

**d) Anís estrellado (*Illicium verum* Hook)<sup>3</sup>**

Planta originaria de China, perteneciente a la familia de las Magnoliáceas. Se utilizan los frutos, que están formados por 6 – 10 folículos reunidos formando una estrella.

Contiene materias minerales, glúcidos, un tanino catéquico, ácidos orgánicos (quínico, etc.) pero su principio activo más destacado es su esencia rica en anetol y carburos terpénicos (felandreno, limonero, dipenteno), aldehídos, cetonas anísicas, cineol, estragol y safrol.

Tiene acción carminativa, eupéptica, espasmolítica, antiséptica, antidiarreica e impide las fermentaciones intestinales.

Indicada en gastroenteritis, meteorismo y espamos gástricos e intestinales.

La esencia por su alto contenido en anetol, a dosis elevadas puede resultar tóxica produciendo narcolepsia, delirio, anestesia y convulsiones. La intoxicación también puede producirse al falsificar el anís estrellado con otra especie, el anís estrellado es rica en alcaloides tóxicos.

Mattos N. Pablo. Cordero L. Augusto y Bartos M. Andrés en su Artículo de Investigación: “Intoxicación por Anís Estrellado en un Lactante Menor”, refiere que el anís estrellado (*Illicium verum*), es utilizado como remedio casero para tratar problemas gastrointestinales en niños y existe el riesgo de reacciones tóxicas severas y potencialmente fatales con la ingesta de este producto. Se presenta el caso de un lactante de 9 meses que requirió internación en la Unidad de Terapia Intensiva, posterior a la ingesta de cerca de dos litros de infusión de anís estrellado. Presentó rechazo a alimentos, irritabilidad, dificultad respiratoria, respiración acidótica y crisis convulsiva tónico-clónica generalizada, hemorragia digestiva alta y oliguria. Se recomienda evitar el uso de infusiones de anís estrellado en lactantes<sup>17</sup>.

**e) La Menta (*Mentha piperina* L.)**

Se utilizan las hojas y las sumidades floridas.

Las hojas contienen minerales, flavonoides (derivados del apigenol y del luteolol, mentosido), un principio amargo, tanino, triterpenos (ácido ursólico y oleanólico), ácidos – fenólicos (cafeico, clorogénico, rosmarínico, etc.) pero su principio activo principal es el aceite esencial rico en mentol libre y esterificado.

Su contenido en flavonoides, principio amargo y aceite esencial le confieren propiedades estomacales (estimula la secreción de los jugos gástricos), carminativas, antiespasmódicas, coleréticas y colagogas.

Se utiliza para trastornos gástricos (inapetencia, espasmos gástricos y abdominales, dispepsias, insuficiencia biliar crónica, meteorismo, vómitos, etc.

## **D. Afecciones del Sistema Digestivo<sup>18</sup>**

### **a) Vómitos**

Es la expulsión de contenido gástrico (a veces duodenal) por la boca. El vómito suele ir precedido por sensación de náuseas, frecuencia cardíaca rápida o irregular, mareos, sudoración, palidez y dilatación pupilar. El vómito también suele ir precedido de arcadas en las que el contenido gástrico es empujado hacia el esófago por no llegar a la faringe.

El vómito es una respuesta refleja controlada y coordinada por un centro del vómito en el bulbo raquídeo. La entrada del vómito al tráquea se previene mediante la aproximación de las cuerdas vocales, el cierre de la glotis y la inhibición de la respiración.

### **b) Estomatitis**

Es la inflamación de la mucosa bucal que aparece de forma circunscrita o difusa. Puede ser de origen primario o secundario después de la administración de antibióticos tras sufrir ciertas enfermedades que afectan a la sangre, intoxicaciones, quemaduras, procesos febriles, etc.

Cursa con dolor, enrojecimiento, inflamación, escozor y halitosis. Puede desencadenar otras alteraciones como: Gingivitis y Glositis

### **c) Esofagitis**

Es la inflamación aguda o crónica de la mucosa de la pared esofágica.

Los síntomas más frecuentes son: dolor retroesternal, que se irradia durante el proceso de la deglución, pirosis, disfagia y hemorragias ocultas por la presencia de ulceraciones.

#### **d) Gastritis**

Es la inflamación de la mucosa que recubre la pared del estómago, puede ser:

- **Aguda:** Se desarrolla en un corto espacio de tiempo por causas generalmente exógenas (ingestión de alcohol, ciertos medicamentos, entre otros).
- **Crónica:** Generalmente es de carácter inespecífico, difusa y rara vez localizada. Las causas no están bien definidas, pero se puede producir por causas exógenas (café, nicotina, alcohol, alimentos) o endógenas (enfermedades metabólicas, anemia, diabetes y déficits proteínicos). No suele cursar con síntomas y si estos aparecen son insignificantes.

#### **e) Apendicitis**

Es la inflamación aguda del apéndice vermicular debida a la obstrucción de su luz por una estenosis, un proceso infeccioso, presencia de cálculos, etc. Suele iniciarse de forma brusca, con dolor abdominal epigástrico, náuseas e incluso vómitos, fiebre, lengua saburral y taquicardia. El dolor se irradia hacia la fosa ilíaca derecha, al presionar esta con la palma de la mano.

#### **f) Colon irritable**

Es una enfermedad inflamatoria no específica del colon y el recto debida a infecciones bacterianas, víricas o micóticas, o alteraciones psíquicas y

reacciones hiperérgicas. Los síntomas más característicos son: diarreas y heces mezcladas con sangre y moco, fiebre, anorexia, disminución de peso e incluso intolerancia a diversos alimentos.

#### **g) Úlceras<sup>19</sup>**

Una úlcera se define como una ruptura en la piel o en las membranas de la mucosa acompañada con pérdida de tejido superficial, desintegración y necrosis del tejido epitelial.

Es común que se presente pus, especialmente en úlceras estomacales.

Una úlcera se diferencia de una erosión por la profundidad de la penetración; las erosiones son más superficiales y no afectan a la capa muscular de la mucosa.

El dolor epigástrico exacerbado rápidamente y aumentado con la ingesta de alimentos es un síntoma asociado con la enfermedad de la úlcera péptica, es aquella que se presentan en la mucosa estomacal y duodenal.

#### **h) Diarrea Crónica<sup>19</sup>**

Es aquella que se mantiene durante periodos de tiempo superior a cuatro semanas, la cual está acompañada a algunas enfermedades sistémicas, o lo que es más frecuente, la expresión sintomática de un trastorno gastrointestinal primario y requiere de una detenida evaluación.

La diarrea crónica se clasifica en:

- Diarrea inflamatoria, es aquella que se pueden observar en algunos de los llamados síntomas o signos de alarma, tales como; dolor abdominal,

febrícula o fiebre, sangre o leucocitos aumentados en heces, pérdida de peso y en algunas circunstancias hipoalbuminemia.

- Diarrea osmótica, esta forma de diarrea se produce cuando una sustancia ingerida y en principio, capaz de ser absorbida por el intestino delgado, no se absorbe por completo, de tal manera que su presencia en la luz intestinal ejerce un efecto osmótico que provoca diarrea y malabsorción, sobre todo de grasas y/o hidratos de carbono.
- Diarrea secretora, se produce por un transporte anómalo de líquidos, no siempre en relación con la ingesta, es decir, se puede tener diarrea secretora incluso después de un periodo de ayuno.
- Diarrea por motilidad alterada, aunque el síndrome del intestino irritable puede cursar con una variabilidad clínica considerable, en algunos pacientes, el síntoma predominante es la diarrea indolora, contribuyendo a la aparición de sobrecrecimiento bacteriano.

#### **i) Dispepsia<sup>19</sup>**

Es el dolor o molestia localizada en la parte central de la mitad superior del abdomen. Las molestias habituales se describen como sensación de plenitud postprandial, saciedad precoz, distensión abdominal, eructos, náuseas y vómitos. Los síntomas que pueden ser continuos e intermitentes y habitualmente, pero no siempre guardan relación con la ingesta.

Cuando se identifica una causa que justifica los síntomas, a la dispepsia se denomina orgánica, y en caso contrario, esencial o funcional.

## **j) Estreñimiento<sup>19</sup>**

El estreñimiento no es una enfermedad si no un síntoma que consiste en una percepción subjetiva sobre el hábito defecatorio. La definición de estreñimiento es difícil por su carácter subjetivo y por las dificultades existentes para establecer un hábito intestinal normal, que muestra una gran variabilidad. El estreñimiento supone una alteración de hábito intestinal, función corporal que engloba diferentes componentes (frecuencia defecatoria, consistencia de las heces, esfuerzo defecatorio, satisfacción postevacuación, tamaño de las heces) y su percepción está influida por factores culturales, psicológicos y dietéticos.

## **2.2. Variables**

### **2.2.1. Tipos de Variables**

#### **Variable independiente:**

Plantas medicinales: es una variable cualitativa, nominal, información relacionada a plantas medicinales utilizadas para el tratamiento de afecciones del sistema digestivo, tales como: anís, hierba luisa, hinojo, manzanilla, menta, cardo santo, sangre de grado, paico, orégano, verbena y papaya.

#### **Variable dependiente:**

Afecciones del sistema digestivo: es una variable cualitativa, nominal, información que se obtendrá de los pobladores encuestados, entre las cuales se consideró las siguientes: vómitos, estomatitis, gastritis, esofagitis, apendicitis, colon irritable, úlceras, diarrea, dispepsia, estreñimiento, indigestión, gases y dolor abdominal.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la Investigación**

La metodología empleado en el presente trabajo de investigación es el método Científico.<sup>20</sup>

#### **3.2. Tipo y Nivel de Investigación**

Por la forma como se ha planteado el estudio, el tipo de investigación es básica, en razón a que sirve de cimiento a la investigación aplicada.<sup>21</sup>

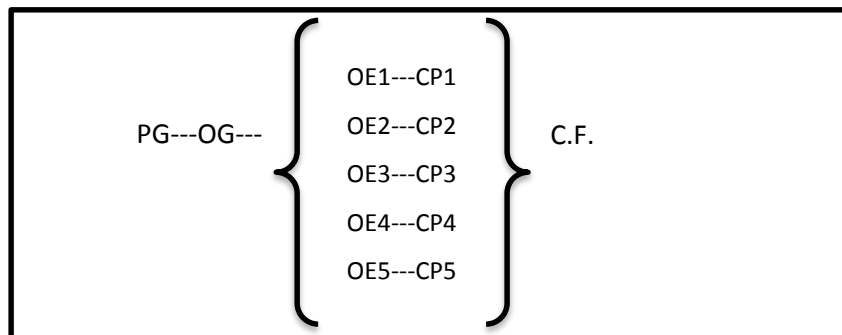
El presente estudio de investigación es de nivel descriptivo, en relación con los objetivos planteados.<sup>21</sup>



### 3.3. Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es no experimental, transversal.<sup>22</sup>

El diseño que se emplea responde al de una investigación por objetivos, tomando como referencia la naturaleza de las variables (causa – efecto) empleadas en la formulación del problema planteado, conforme al esquema siguiente:



Dónde:

PG = Problema General

OG = Objetivo General

OE =Objetivo Específico

CP = Conclusión Parcial

CF = Conclusión Final

### 3.4. Población de estudio

La población de la investigación está constituida por los pobladores del Barrio más numeroso del Distrito de Pucará, que está conformado aproximadamente por 2,400, de los cuales 1480 son personas adultas, siendo esta población a tomar en cuenta para determinar la muestra.

### 3.5. Muestra

El Barrio del Distrito de Pucará tiene una población de 1480 persona adultas y para determinar el tamaño de la muestra se hará el uso de la fórmula del tamaño de la muestra de poblaciones finitas con un nivel de confiabilidad del 95% (dos sigmas), con un margen de error del 5% donde se desconocen los parámetros poblacionales. Que es el siguiente:

$$n = \frac{4.N.p.q.}{E^2(N-1)+4.p.q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

N = Tamaño de la población

p y q = Valores estadísticos de la población (varianza), cuando los parámetros son desconocidos (p=50 y q=50)

E = Nivel o margen de error admitido (De cero a 5%)

Reemplazando valores

$$n = \frac{4 (1480) (50) (50)}{5^2(1479)+4(50)(50)} = \frac{14'800,000.00}{46,975.00}$$

$$n = 315$$

### **3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

#### **3.6.1. Información Indirecta**

Para obtener la información, se seleccionó y recopiló diversas fuentes bibliográficas, como: libros, revistas especializadas, periódicos escritos por autores expertos, trabajos de investigaciones y otros.

#### **3.6.2. Información Directa**

La información se consiguió mediante la aplicación de encuestas en muestras que represente la población citada, para lo cual la muestra es obtenida aleatoriamente al mismo tiempo; por tanto, se utilizó técnicas de entrevistas y observación directa con la ayuda de una guía debidamente diseñada.

**La Encuesta:** Mediante la cual se obtuvo información de la muestra sobre “Las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo”, para lo cual se utilizó como instrumento de trabajo el cuestionario.

### **3.7. Técnicas de Procesamiento de la Investigación**

Se seguirá el siguiente procedimiento, estructurado de la siguiente manera:

- La información se clasificó
- La información se codificó
- La información adquirida debidamente ordenada y según los criterios y parámetros seleccionados para el estudio.

- La presentación de la información es a través de cuadros estadísticos y gráficos, a fin de presentar la información en forma objetiva y permita analizar los objetivos de estudio.

Para procesar los datos se utilizó los siguientes procedimientos estadísticos:

- Cálculo de medidas de tendencia central como la media aritmética, la mediana y la moda.
- Cálculo de medias de dispersión como el rango y la desviación estándar.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

Una vez procesado y analizado la información se obtuvo los siguientes resultados:

**TABLA N° 01**

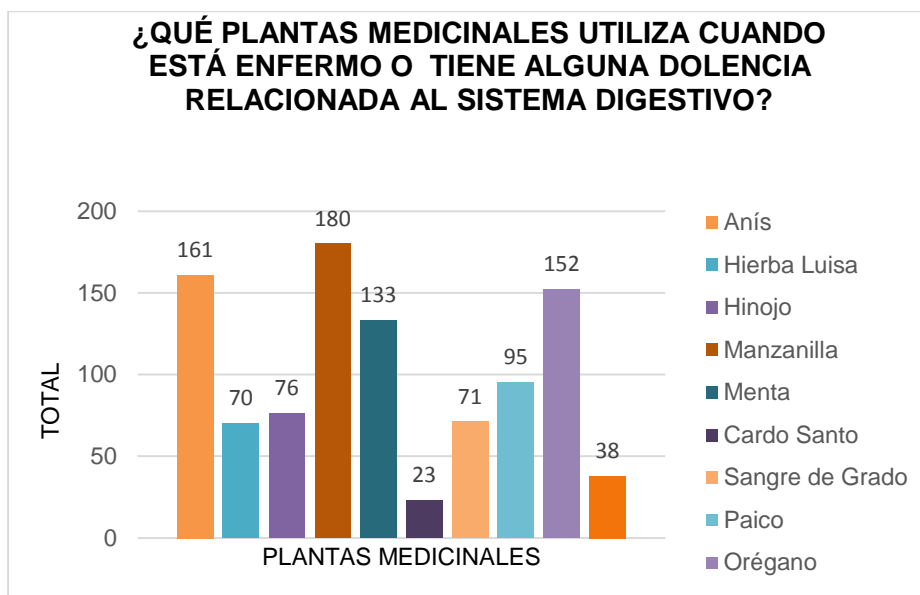
**PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS CUANDO SE ESTA ENFERMO O SE TIENE  
ALGUNA DOLENCIA RELACIONADA AL SISTEMA DIGESTIVO**

PLANTAS MEDICINALES	TOTAL
Anís	161
Hierba Luisa	70
Hinojo	76
Manzanilla	180
Menta	133
Cardo Santo	23
Sangre de Grado	71
Paico	95
Orégano	152
Verbena	38
Papaya	66

Fuente: Elaborado por los autores – 2015

**GRÁFICO N° 01**

**PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS CUANDO SE ESTA ENFERMO O SE TIENE ALGUNA  
DOLENCIA RELACIONADA AL SISTEMA DIGESTIVO**



Fuente: Elaborado por los autores – 2015

## **INTERPRETACIÓN:**

De la encuesta realizada a los Pobladores del Barrio de Pucará - Huancayo, se tiene la siguiente información:

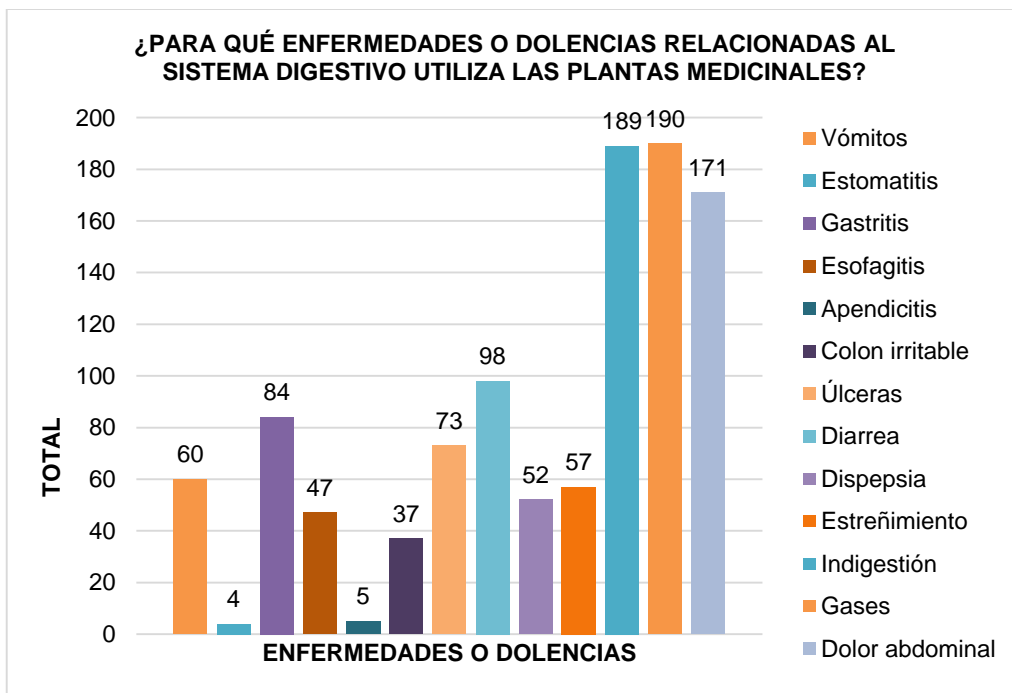
- 161 Pobladores utilizan el anís cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.
- 70 Pobladores utilizan la hierba luisa cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.
- 76 Pobladores utilizan el hinojo cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.
- 180 Pobladores utilizan la manzanilla cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.
- 133 Pobladores utilizan la menta cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.
- 23 Pobladores utilizan el cardo santo cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.
- 71 Pobladores utilizan la sangre de grado cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.
- 95 Pobladores utilizan el paico cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.
- 152 Pobladores utilizan el orégano cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.
- 38 Pobladores utilizan la verbena cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.
- 66 Pobladores utilizan la papaya cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo.

**TABLA N° 02**  
**ENFERMEDADES O DOLENCIAS RELACIONADAS AL SISTEMA DIGESTIVO PARA LAS CUALES**  
**SE UTILIZA LAS PLANTAS MEDICINALES**

ENFERMEDADES O DOLENCIAS	TOTAL
Vómitos	60
Estomatitis	4
Gastritis	84
Esofagitis	47
Apendicitis	5
Colon irritable	37
Úlceras	73
Diarrea	98
Dispepsia	52
Estreñimiento	57
Indigestión	189
Gases	190
Dolor abdominal	171

Fuente: Elaborado por los autores – 2015

**GRÁFICO N° 02**  
**ENFERMEDADES O DOLENCIAS RELACIONADAS AL SISTEMA DIGESTIVO PARA LAS CUALES**  
**SE UTILIZA LAS PLANTAS MEDICINALES**



Fuente: Elaborado por los autores – 2015



## **INTERPRETACIÓN:**

De la encuesta realizada a los Pobladores del Barrio de Pucará - Huancayo, respecto a las enfermedades o dolencias relacionadas al sistema digestivo por las cuales utiliza las plantas medicinales, se tiene la siguiente información:

- 60 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar los vómitos.
- 04 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar la estomatitis.
- 84 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar la gastritis.
- 47 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar la esofagitis.
- 05 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar la apendicitis.
- 37 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar el colon irritable.
- 73 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar las úlceras.
- 98 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar la diarrea.
- 52 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar la dispepsia.
- 57 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar el estreñimiento.
- 189 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar la indigestión
- 190 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar los gases.
- 171 Pobladores utilizan las plantas medicinales para tratar el dolor abdominal.

**TABLA N° 03**

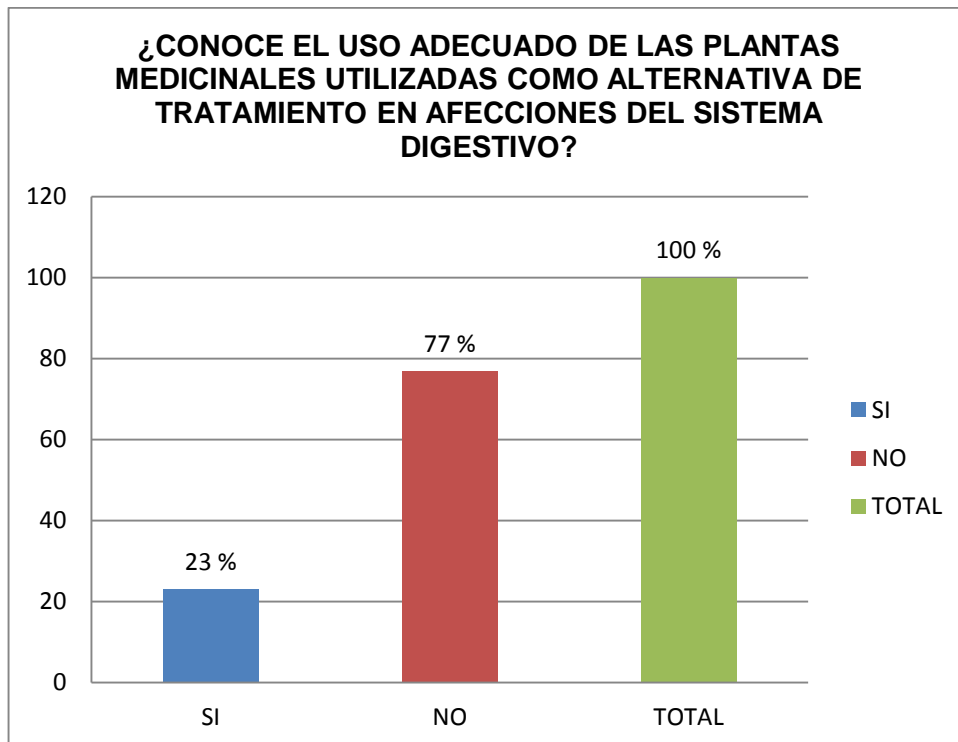
**USO ADECUADO DE LAS PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO EN AFECCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO**

RESPUESTA	SUBTOTAL	PORCENTAJE (%)	RESULTADOS DE LA MODA
SI	73	23	242
NO	242	77	
<b>TOTAL</b>	<b>315</b>	100	

Fuente: Elaborado por los autores – 2015

**GRÁFICO N° 03**

**USO ADECUADO DE LAS PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO EN AFECCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO**



Fuente: Elaborado por los autores – 2015

## **INTERPRETACIÓN:**

De la encuesta realizada a los Pobladores del Barrio de Pucará - Huancayo, se tiene la siguiente información:

- 73 (23%) Pobladores si conocen el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento en afecciones del sistema digestivo.
- 242 (77%) Pobladores no conocen el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento en afecciones del sistema digestivo.

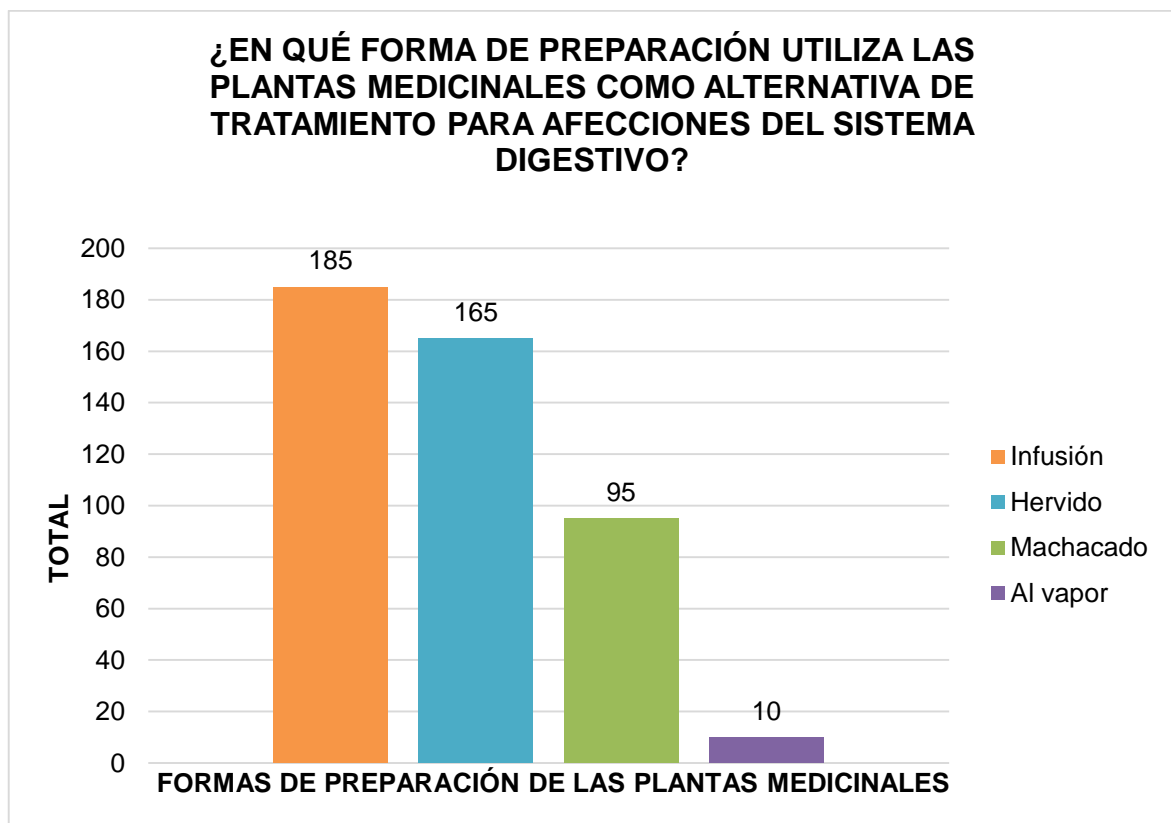
Asimismo, la moda de los resultados antes mencionado es que 242 pobladores no conocen sobre el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento en afecciones del sistema digestivo.

**TABLA N° 04**  
**FORMAS DE PREPARACIÓN DE LAS PLANTAS MEDICINALES**  
**UTILIZADAS COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA**  
**AFECCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO**

<b>FORMAS DE PREPARACIÓN</b>	<b>TOTAL</b>
Infusión	185
Hervido	165
Machacado	95
Al vapor	10

Fuente: Elaborado por los autores – 2015

**GRÁFICO N° 04**  
**FORMAS DE PREPARACIÓN DE LAS PLANTAS MEDICINALES**  
**UTILIZADAS COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA**  
**AFECCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO**



Fuente: Elaborado por los autores – 2015

## **INTERPRETACIÓN:**

De la encuesta realizada a los Pobladores del Barrio de Pucará - Huancayo, respecto a las formas de preparación de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo, se tiene la siguiente información:

- 185 Pobladores utilizan las plantas medicinales para afecciones del sistema digestivo en forma de infusión.
- 165 Pobladores utilizan las plantas medicinales para afecciones del sistema digestivo en forma de hervido.
- 95 Pobladores utilizan las plantas medicinales para afecciones del sistema digestivo en forma de machacado.
- 10 Pobladores utilizan las plantas medicinales para afecciones del sistema digestivo en forma de al vapor.

**TABLA N° 05**

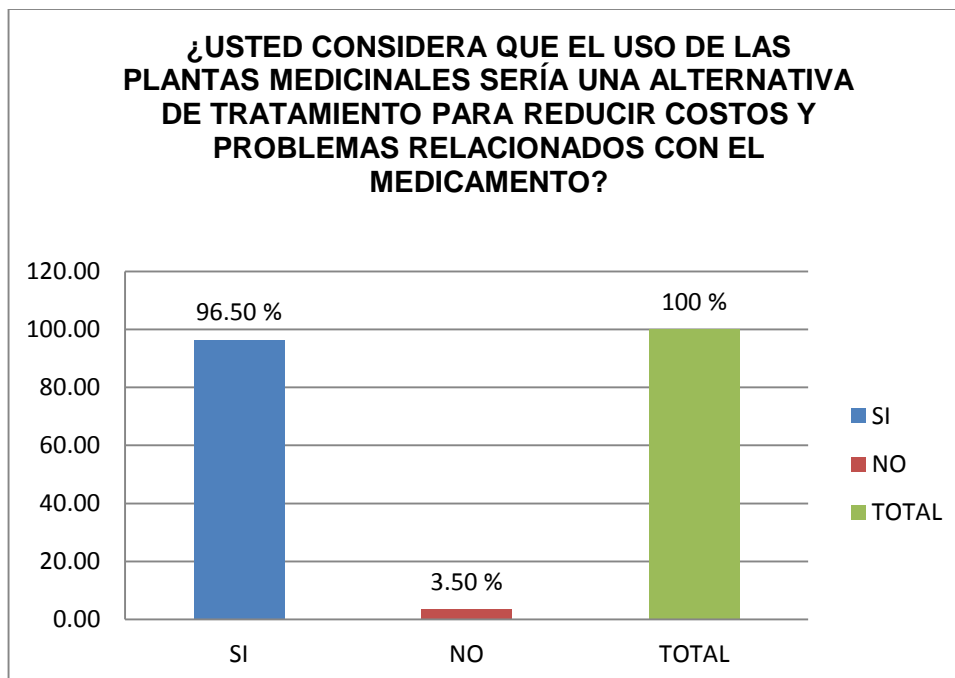
**EL USO ADECUADO DE LAS PLANTAS MEDICINALES SERÍA UNA ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA REDUCIR COSTOS Y PROBLEMAS RELACIONADOS AL MEDICAMENTO**

RESPUESTA	SUBTOTAL	PORCENTAJE (%)	RESULTADOS DE LA MODA
SI	304	96.50	304
NO	11	3.50	
<b>TOTAL</b>	<b>315</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaborado por los autores – 2015

**GRÁFICO N° 05**

**EL USO ADECUADO DE LAS PLANTAS MEDICINALES SERÍA UNA ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA REDUCIR COSTOS Y PROBLEMAS RELACIONADOS AL MEDICAMENTO**



Fuente: Elaborado por los autores – 2015

### **INTERPRETACIÓN:**

De la encuesta realizada a los Pobladores del Barrio de Pucará - Huancayo, se tiene la siguiente información:

- 304 (96.50%) Pobladores si consideran que las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados al medicamento.
- 11 (3.50%) Pobladores no consideran que las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados al medicamento.

Asimismo, la moda de los resultados antes mencionado es que 304 pobladores si consideran que las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados al medicamento.

## **DISCUSIÓN**

- a) Sánchez V. Isidoro (2014) en su Artículo de Investigación: “Plantas Medicinales en los Páramos de Cajamarca”, precisa que ha estudiado la diversidad etnomedicinal del páramo en Cajamarca, Perú, con particular énfasis en el área del sitio piloto (SP) del Proyecto Páramo Andino (Distritos Chetilla y Magdalena), obtenido como resultado que hay plantas medicinales que se utilizan para afecciones del sistema digestivo, tales como: Anís de campo, orégano, paico y verbena blanca<sup>11</sup>. Los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo, cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo, utilizan las siguientes plantas medicinales: la manzanilla, el anís, el orégano, la menta, el paico, el hinojo, el sangre de grado, la hierba luisa, la papaya, la verbena, y el cardo santo. Por tanto, se corroboran los resultados de la investigación realizada.



R. Ansaloni, I. Wilches, F. León, A. Orellana, E. Peñaherrera, V. Tobar, P. de Witte (2010) en su Artículo de Investigación: “Estudio Preliminar sobre Plantas Medicinales Utilizadas en Algunas Comunidades de las Provincias de Azuay, Cañar Loja para Afecciones del Aparato Gastrointestinal”, precisa que en cuanto a los usos que se dan a las plantas para el tratamiento de enfermedades gastrointestinales, los colaboradores mencionan 19 diferentes síntomas relacionados con afecciones del aparato digestivo. Las menciones de uso más frecuentes son en orden para el dolor de estómago con 99 registros, la diarrea 53 registros, las infecciones 37 registros y los parásitos con 20 registros. Otros usos registrados con menor frecuencias son: cólico (16 menciones), colon irritado, digestivo, empacho, fiebre, flatulencia, gastritis, inflamación, náusea, purgante, reflujo, úlcera, vermífugo y vómito<sup>4</sup>. Considerando lo antes mencionado, los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo, utilizan plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades o dolencias del sistema digestivo, tales como: 190 Pobladores para los gases, 189 Pobladores para la indigestión, 171 Pobladores para el dolor abdominal, 98 Pobladores para la diarrea, 84 Pobladores para la gastritis, 73 Pobladores para las úlceras, 60 Pobladores para tratar los vómitos, 57 Pobladores para el estreñimiento, 52 Pobladores para la dispepsia, 47 Pobladores para la esofagitis, 37 Pobladores para el colon irritable, 05 Pobladores para la apendicitis y 04 Pobladores para tratar la estomatitis. Por tanto, se corroboran los resultados obtenidos en la investigación realizada.

Oblitas Gladys, Hernández C. Gustavo, Chiclla Analí, Antich. B. María, Ccorihumán C. Lucero y Romaní Franco (2013) en el Artículo de Investigación: “Empleo de Plantas Medicinales en Usuarios de Dos Hospitales Referenciales del Cusco, Perú”, precisan que según los resultados de su investigación, ha obtenido que el 75.3% de los pacientes de los dos hospitales del Cusco creen que las plantas medicinales pueden producir daño si no son empleadas correctamente<sup>9</sup>. Considerando lo antes referido, los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo en un 77% no conocen sobre el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento en afecciones del sistema digestivo y solo el 23% si conoce el uso adecuado de dichas plantas. Por tanto, se valida los resultados de la investigación realizada respecto a que se debe de conocer el uso adecuado de las plantas medicinales que han de ser utilizadas como tratamiento para afecciones diversas.

Huamantupa Isau, Cuba Magaly, Urrunaga Rosa, Paz Elías, Ananya Nelson, Callalli Myrthia, Pallqui Nadir y Coasaca Hozmary (2011) en su Artículo de Investigación: “Riqueza, Uso y Origen de Plantas Medicinales Expendidas en los Mercados de la Ciudad del Cusco” precisan que la forma de preparación de las plantas medicinales expendidas en los Mercados de la Ciudad del Cusco, se dan en gran proporción en las infusiones o los llamados comúnmente “mates calientes” con 69%, en forma de baños realizando la decocción de las partes 15%, emplastos 5% y consumidas directamente 4%.<sup>10</sup> Los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo que utilizan plantas medicinales para el tratamiento de afecciones del sistema digestivo, utilizan las siguientes formas de preparación:

185 Pobladores utilizan las plantas medicinales en forma de infusión, 165 Pobladores en forma de hervido, 95 Pobladores en forma de machacado y 10 Pobladores en forma de al vapor. Por tanto, se valida los resultados de la investigación realizada.

Oblitas Gladys, Hernández C. Gustavo, Chiclla Analí, Antich. B. María, Ccorihuamán C. Lucero y Romaní Franco (2013) en el Artículo de Investigación: “Empleo de Plantas Medicinales en Usuarios de Dos Hospitales Referenciales del Cusco, Perú”, precisan que como resultado de la investigación realizada, ha obtenido que los pacientes de los dos hospitales del Cusco, en un 60.9% tiene la percepción que las plantas medicinales si son usadas adecuadamente causan menor daño en la salud que los medicamentos empleados en la medicina occidental; asimismo entre los participantes que confían en la medicina tradicional la proporción del empleo de plantas medicinales fue mayor que en el grupo que no confían (98,6 y 76,6% respectivamente)<sup>9</sup>. Los Pobladores del Barrio de Pucará - Huancayo, en un 96.50% si creen que el uso adecuado de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento, y solo un 3.50% cree que no sería una alternativa de tratamiento para dicho fin. Considerando lo antes mencionado, se valida los resultados de la investigación realizada.

## **CONCLUSIONES**

De los resultados obtenidos respecto a las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo, se concluye lo siguiente:

- a) Los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo, cuando están enfermos o tienen alguna dolencia relacionada al sistema digestivo, utilizan diversas plantas medicinales para su tratamiento, tales como: manzanilla, anís, orégano, menta, paico, hinojo, sangre de grado, hierva luisa, papaya, verbena, y cardo santo.
- b) Las enfermedades o dolencias relacionadas al sistema digestivo, por los cuales los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo utiliza plantas medicinales son las siguientes: gases, indigestión, dolor abdominal, diarrea,

gastritis, úlceras, vómitos, estreñimiento, dispepsia, esofagitis, colon irritable, apendicitis y estomatitis.

- c) El 77% de Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo, no conocen el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento en afecciones del sistema digestivo y solo el 23% si conocen sobre su uso adecuado.
- d) Las formas de preparación de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo por parte de los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo, son: infusión, hervido, machacado y al vapor.
- e) El 96.50% de Pobladores del Barrio de Pucará– Huancayo si consideran que las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados al medicamento, y solo el 3.50% consideran que no sería una alternativa de tratamiento para dicho fin.

## **RECOMENDACIONES**

Considerando los resultados obtenidos en la presente investigación, recomendamos lo siguiente:

- a) Realizar campañas de salud, incentivando el uso adecuado de las plantas medicinales para afecciones del sistema digestivo.
- b) Realizar un seguimiento semestral a los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo, respecto al uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo, a fin de analizar y evaluar los resultados obtenidos en la presente investigación.
- c) Educar e instruir sobre el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo.

- d) Realizar talleres teóricos – prácticos dirigidos a los pobladores del Barrio de Pucará, respecto a las plantas medicinales y su uso para afecciones del sistema digestivo.
- e) Fomentar a toda la población del Barrio de Pucará sobre los diferentes beneficios y efectos no deseados de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Carhuapoma Y. Mario y López G. Sofía (2008)**. Moléculas Bioactivas Antioxidantes y Anticancerígenas. Centro de Producción Editorial e Imprenta de la Universidad Nacional Mayor de San Marco. Lima. Perú.
2. **Andamayo F. Diana y Andamayo F. Juana (2015)**. Petitorio de Plantas Medicinales de la Región Centro Andina. Impresos S.R.L. Huancayo. Perú.
3. **Manual de Fitoterapia.**  
[www.institutobiologico.com/downloads/Manual%20de%20Fitoterapia.pdf](http://www.institutobiologico.com/downloads/Manual%20de%20Fitoterapia.pdf)
4. **R. Ansaloni, I. Wilches, F. León, A. Orellana, E. Peñaherrera, V. Tobar, P. de Witte (2010)**. Estudio Preliminar sobre Plantas Medicinales utilizadas en Algunas Comunidades de las Provincias de Azuay, Cañar Loja para Afección del Aparato Gastrointestinal. Revista Tecnológica ESPOL. RTE. Vol. 23, N. 1, 89-97, (Diciembre).



5. **Quiroga C. Rodrigo (2012).** Plantas Medicinales para el Tratamiento de Enfermedades del Sistema Digestivo en la Medicina Tradicional de San Pablo de Huacareta (Chuquisaca, Bolivia). Revista de la Sociedad Boliviana de Botánica › 6(1): 69-79.
6. **Scarpa F. Gustavo (2002).** Plantas empleadas contra Trastornos Digestivos en la Medicina Tradicional Criolla del Chaco Noroccidental. Instituto de Botánica Darwinion. Labardén 200, (B1642HYD) San Isidro, Pcia. de Buenos Aires. República Argentina.
7. **Godínez C. Daimy y Volpato Gabriele (2008).** Plantas Medicinales que se Venden en el Mercado El Río, Camagüey, Cuba. Revista Mexicana de Biodiversidad 79: 243- 259.
8. **Trujillo C. William y González H. Víctor (2011).** Plantas Medicinales Utilizadas por Tres Comunidades Indígenas en el Noroccidente de la Amazonía Colombiana. Mundo Amazónico 2, 283-305.
9. **Oblitas Gladys, Hernández C. Gustavo, Chiclla Analí, Antich. B. María, Ccorihuamán C. Lucero y Romaní Franco (2013).** Empleo de Plantas Medicinales en Usuarios de Dos Hospitales Referenciales del Cusco, Perú. Rev. Perú Med. Exp. Salud Publica; 30(1):64-68.
10. **Huamantupa Isau, Cuba Magaly, Urrunaga Rosa, Paz Elías, Ananya Nelson, Callalli Myrthia, Pallqui Nadir y Coasaca Hozmary (2011).** Riqueza, Uso y Origen de Plantas Medicinales Expendidas en los Mercados de la Ciudad del Cusco. Rev. Perú. Biol. 18(3):283-291. Diciembre.
11. **Sánchez V. Isidoro (2014).** Plantas Medicinales en los Páramos de Cajamarca. En: Cuesta F, Sevink J. Llambí LD. De Bièvre B, Posner J.

Editores. Avances e Investigación para la Conservación de los Páramos Andinos. CONDESAN.

12. **Cruz S. Jorge (2007)**. Más de 100 Plantas Medicinales. Imprenta Pérez Galdós S.L.U. Las Palmas de Gran Canaria.
13. **López L. Tránsito (2010)**. Problemas Digestivos Comunes. Alivio Fitoterapéutico. Rev. *Ámbito Farmacéutico. Fitoterapia*. Vol. 29 Núm. 6 Noviembre-Diciembre.
14. **Linares G. Nuria (2013)**. Cuaderno de Trabajo. Taller la Farmacia de la Naturaleza. Centro de Empresas de Loeches. UPA. Madrid. Junio.
15. **Sánchez Ester; García Dinah, Carballo Caridad y Crespo Maritza (1997)**. Estudio Farmacognóstico de *Foeniculum vulgare* Mill. (hinojo). Rev *Cubana Plant. Med.* [online]. vol.2, n.1, pp. 19-24. ISSN 1028-4796.
16. **Rios. R. Yesmit, Oterjo J. Astrid, Muñoz H. Diana, Echeverry R. Mónica, Robledo R. Sara y Yepes C. Maira (2008)**. Actividad citotóxica y leishmanicida in vitro del aceite esencial de manzanilla. Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm. Vol. 37 (2), 200-211.
17. **Mattos N. Pablo. Cordero L. Augusto y Bartos M. Andrés (2007)**. Intoxicación por Anís Estrellado en un Lactante Menor. Rev. Soc. Bol. Ped.; 46 (2):105-7
18. Aparato digestivo. Procedimientos Relacionados. Disponible en: [www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448169158.pdf](http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448169158.pdf).
19. **Ministerio de Sanidad y Consumo**. Atención Primaria de Calidad. Guía de Buena Práctica Clínica en Enfermedades Digestivas y su Tratamiento.

20. **De Canales F. De Alvarado E. y Pineda E. (2008).** Metodología de la investigación manual para el desarrollo de personal de salud. Limusa s.a. mexico 49.
21. **Ñaupas H, Mejia E, Novoa E, Villagómez A. editores.** Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. [bibliografía]. 4ta edición. Bogota. Ediciones de la U. 2014
22. **Carrasco S. editor.** Metodología de la investigación [bibliografía]. 2da edición. Perú: san marcos E.I.R.L. 2013.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### CUESTIONARIO

#### PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA AFECCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO EN LOS POBLADORES DEL BARRIO DE PUCARÁ – HUANCAYO

#### INTRODUCCIÓN

El presente cuestionario es anónimo; por tanto se le solicita ser sincero al responder las respectivas preguntas, los resultados nos permitirán obtener información relacionada a las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo, a fin de contribuir al uso de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de la comunidad en general.

#### OBJETIVO:

Determinar las plantas medicinales que se utilizan como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo.

#### INDICACIONES

Marque con una X la respuesta de su opción. No hay preguntas incorrectas o correctas.

#### I. DATOS GENERALES

Edad : .....

Sexo : .....

Ocupación : .....

Grado de Instrucción : .....

#### II. CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

##### 1. ¿Qué plantas medicinales utiliza cuando está enfermo o tiene alguna dolencia relacionada al sistema digestivo?

Anís ( )

Hierba Luisa ( )

Hinojo ( )

Manzanilla ( )

Menta ( )

Cardo Santo ( )

Sangre de Grado ( )

Paico ( )

Orégano ( )

Verbena ( )

Papaya ( )

**2. ¿Para qué enfermedades o dolencias relacionadas al sistema digestivo utiliza las plantas medicinales?**

- Vómitos ( )
- Estomatitis ( )
- Gastritis ( )
- Esofagitis ( )
- Apendicitis ( )
- Colon irritable ( )
- Úlceras ( )
- Diarrea ( )
- Dispepsia ( )
- Estreñimiento ( )
- Indigestión ( )
- Gases ( )
- Dolor abdominal ( )

**3. ¿Conoce el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento en afecciones del sistema digestivo?**

SI ( )

NO ( )

**4. ¿En qué forma de preparación utiliza las plantas medicinales como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo?**

- Infusión ( )
- Machacado ( )
- Al vapor ( )
- Hervido ( )

Otros: .....

.....

**5. ¿Usted considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento?**

SI ( )

NO ( )

Porque: .....

**MUCHAS GRACIAS**

## ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### TEMA: PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA AFECCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO EN LOS POBLADORES DEL BARRIO DE PUCARÁ – HUANCAYO

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>PROBLEMA GENERAL.</b> ¿Cuáles son las plantas medicinales que utilizan como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los pobladores del Barrio de Pucará - Huancayo?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL.</b> Determinar que plantas medicinales se utilizan como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo.</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plantas medicinales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anís</li> <li>Hierba Luisa</li> <li>Hinojo</li> <li>Manzanilla</li> <li>Menta</li> <li>Cardo Santo</li> <li>Sangre de Grado</li> <li>Paico</li> <li>Orégano</li> <li>Verbena</li> <li>Papaya</li> </ul>	<p><b>MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Científico</li> </ul> <p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> Básico, porque la finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes e incrementar los conocimientos científicos.</p> <p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</b> Descriptivo, en relación de los objetivos planteados.</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b> No Experimental</p> <p>El diseño que se empleó responde a la de una investigación por objetivos, tomando como referencia la naturaleza de las variables (causa – efecto) empleados en la formulación del problema planteado.</p> <p>Según el número de mediciones de las variables de estudio, es transversal, porque se recolectaran datos en un solo momento.</p> <p>Según la intervención del investigador es observacional.</p>	<p><b>POBLACIÓN DE ESTUDIO</b> La población de investigación está constituida por los pobladores del barrio de pucara que está conformado aproximadamente por 2,400 personas de los cuales 1480 son personas adultas, siendo esta población a tomar en cuenta para determinar la muestra</p> <p><b>MUESTRA</b> Para determinar la muestra de 1480 pobladores adultas se utilizó la fórmula de poblaciones finitas donde: n: 315</p> <p><b>TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Encuesta</li> <li>Fuentes bibliográficas indirectas como libros, revistas especializadas, trabajos de investigación, páginas webs y otros.</li> </ul> <p><b>INSTRUMENTOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuestionario</li> </ul>
<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué plantas medicinales utilizan como alternativa de tratamiento los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo para afecciones del sistema digestivo?</li> <li>¿Cuáles son las afecciones del sistema digestivo que tratan con plantas medicinales como alternativa de tratamiento los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo?</li> <li>¿En qué medida la población conoce el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo?</li> <li>¿Cuáles son las formas de preparación de las plantas medicinales que utilizan como alternativa de tratamiento los pobladores para afecciones del sistema digestivo?</li> <li>¿En qué medida la población considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con los medicamentos?</li> </ul>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar que plantas medicinales se utilizan mayormente como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo en los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo.</li> <li>Detallar qué tipo de afecciones del sistema digestivo tratan los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo con plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento.</li> <li>Determinar qué porcentaje de la población conoce sobre el uso adecuado de las plantas utilizadas como alternativa de tratamiento en afecciones del sistema digestivo.</li> <li>Describir las formas de preparación de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento por los pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo para afecciones del sistema digestivo.</li> <li>Determinar qué porcentaje de la población considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento.</li> </ul>	<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Afecciones del sistema digestivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vomito</li> <li>Estomatitis</li> <li>Gastritis</li> <li>Esofagitis</li> <li>Apendicitis</li> <li>Colon Irritable</li> <li>Ulceras</li> <li>Diarrea</li> <li>Dispepsia</li> <li>Estreñimiento</li> <li>Indigestión</li> <li>Gases</li> <li>Dolor Abdominal</li> </ul>		

### ANEXO 3: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDIDA
Plantas Medicinales	Es un recurso, cuya parte o extractos se emplean como droga medicinal en el tratamiento de algunas afecciones.	<p>Información básica que se obtiene del poblador encuestado sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantas medicinales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anís</li> <li>• Hierba Luisa</li> <li>• Hinojo</li> <li>• Manzanilla</li> <li>• Menta</li> <li>• Cardo Santo</li> <li>• Sangre de Grado</li> <li>• Paico</li> <li>• Orégano</li> <li>• Verbena</li> <li>• Papaya</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
Afecciones del Sistema Digestivo	Son enfermedades que afectan al sistema digestivo ocasionados por trastornos de origen psicosomático, o producidos por malfuncionamiento de algunos órganos del cuerpo humano.	<p>Aspectos que nos brindan información indispensable respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afecciones del sistema digestivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vómito</li> <li>• Estomatitis</li> <li>• Gastritis</li> <li>• Esofagitis</li> <li>• Apendicitis</li> <li>• Colon Irritable</li> <li>• Úlceras</li> <li>• Diarrea</li> <li>• Dispepsia</li> <li>• Estreñimiento</li> <li>• Indigestión</li> <li>• Gases</li> <li>• Dolor Abdominal</li> </ul>	Cualitativa	Nominal



## ANEXO 4: VALIDACIÓN DE EXPERTOS

### FORMATO: A

#### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

**TESIS: PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA AFECCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO EN LOS POBLADORES DEL BARRIO DE PUCARÀ – HUANCAYO**

**Investigadores:** Dastin Bladimir Achachau Vasquez y Geydi Quispe Fernandez

**Indicación:** Señor calificador se le pide su colaboración para que luego de un rigurosos análisis de los ítems del **Cuestionario de encuesta respecto a PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA AFECCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO** que le mostramos, marque con un aspa el casillero que crea conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formación para su posterior aplicación.

1= Muy deficiente	2= Deficiente	3= Regular	4= Bueno	5= Muy bueno
-------------------	---------------	------------	----------	--------------

#### PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA AFECCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO EN LOS POBLADORES DEL BARRIO DE PUCARÀ – HUANCAYO

DIMENSIÓN ÍTEMS		1	2	3	4	5
<b>ÍNDICADOR: PLANTAS MEDICINALES</b>						
1	¿Qué plantas utiliza cuando está enfermo o tiene alguna dolencia relacionada al sistema digestivo?					
	Anís					
	Hierba Luisa					
	Hinojo					
	Manzanilla					
	Menta					
	Cardo Santo					
	Sangre de Grado					
	Paico					
	Orégano					

<b>DIMENSIÓN / ÍTEMS</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICADOR: PLANTAS MEDICINALES</b>						
1	¿Qué plantas utiliza cuando está enfermo o tiene alguna dolencia relacionada al sistema digestivo?					
	Verbena					
	Papaya					
<b>ÍNDICADOR: ENFERMEDADES/DOLENCIAS</b>						
2	¿Para qué enfermedades o dolencias relacionadas al sistema digestivo utiliza las plantas medicinales?					
	Vómitos					
	Estomatitis					
	Gastritis					
	Esofagitis					
	Apendicitis					
	Colon irritable					
	Úlceras					
	Diarrea					
	Dispepsia					
	Estreñimiento					
	Indigestión					
	Gases					
	Dolor abdominal					
<b>ÍNDICADOR: USO</b>						
3	¿Conoce el uso adecuado de las plantas medicinales utilizadas como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo?					
	Si					
	No					
<b>ÍNDICADOR: FORMAS DE PREPARACIÓN</b>						
4	¿En qué forma de preparación utiliza las plantas medicinales como alternativa de tratamiento para afecciones del sistema digestivo?					
	Infusión					
	Machacado					
	Al vapor					
	Hervido					
	Otros: .....					

DIMENSIÓN ÍTEMS		1	2	3	4	5
ÍNDICADOR: ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO						
5	¿Usted considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento?					
	Si					
	No					
	Porque: .....					

**RECOMENDACIONES:**

.....  
 ...  
 .....

**PROMEDIO DE VALORACIÓN**

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- a) Deficiente      b) Baja      c) Regular      d) Buena      e) Muy buena

Nombres y Apellidos : .....

DNI N° : .....      Teléfono : .....  
 /Celular

Dirección domiciliaria : .....

Título Profesional : .....

Grado Académico : .....

Mención : .....

---

**Firma**

**Lugar y fecha:** .....

## FORMATO: B

### FICHAS DE VALIDACIÓN DEL INFORME DE OPINIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la Investigación : Plantas Medicinales utilizadas como Alternativa de Tratamiento para Afecciones del Sistema Digestivo en los Pobladores del Barrio de Pucará – Huancayo
- 1.2. Nombre del instrumento : Cuestionario sobre Plantas Medicinales utilizadas como Alternativa de Tratamiento para Afecciones del Sistema Digestivo  
motivo de evaluación

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy Buena			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																				
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				
4. Organización	Existe una organización lógica																				
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																				
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																				
8. Coherencia	Entre los índices e indicadores																				
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																				

#### PROMEDIO DE VALORACIÓN

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- a) Deficiente    b) Baja    c) Regular    d) Buena    e) Muy buena

Nombres y Apellidos : .....

DNI N° : .....      Teléfono /Celular : .....

Dirección domiciliaria : .....

Título Profesional : .....

Grado Académico : .....

Mención : .....

<hr/> <b>Firma</b>
<b>Lugar y fecha:</b> .....