

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



TESIS

**Uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y
síntomas de edema en personas de 30 a 50 años con afecciones renales
crónicas - Huayllay – abril –julio del 2018**

Para optar el título profesional de:

Licenciadas en Enfermería

Autores: Bach. Elizabeth Lucy ALVARADO RIVERA

Bach. Sayda Judith ROMERO LOPEZ

Asesora: Mg. Flor Marlene SACHÚN GARCIA

Cerro de Pasco - Perú - 2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



TESIS

**Uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y
síntomas de edema en personas de 30 a 50 años con afecciones renales
crónicas - Huayllay – abril –julio del 2018**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado

.....
Mg. Isaías F. MEDINA ESPINOZA
PRESIDENTE

.....
Mg. William F. ESTRELLA URETA
MIEMBRO

.....
Mg. César I. TARAZONA MEJORADA
MIEMBRO

DEDICATORIA

A nuestros padres, hermanos y familiares
por su apoyo desinteresado durante
nuestra formación profesional
en enfermería

RECONOCIMIENTO

A nuestra alma mater universidad nacional daniel alcides carrión.
a nuestros docentes de la escuela de formación profesional de enfermería
por formar parte importante en nuestra formación profesional en enfermería.

RESUMEN

El edema asociado con la enfermedad renal se produce generalmente en las piernas y alrededor de los ojos. Daño renal. En el síndrome nefrótico, la disminución de los niveles de proteína (albúmina) en la sangre puede producir acumulación de líquidos y edema.¹

Uno de los problemas más comunes asociados con la enfermedad renal es el edema, que es cuando el líquido se acumula en el cuerpo y produce hinchazón. El edema puede crear malestar. También puede ser un síntoma temprano de la enfermedad renal. Por lo tanto, es importante comprender cómo se relaciona con la función renal y cómo se trata.²

El edema es causado por pequeños vasos sanguíneos en el fluido corporal con fugas. La respuesta del riñón a esto es retener agua y sodio. Cuando esto sucede, los pequeños vasos sanguíneos obtienen un mensaje desde el cerebro de que hay exceso de líquido en el cuerpo, lo que hace que los vasos sanguíneos liberen aún más. El ciclo comienza pronto y el fluido queda atrapado en el tejido del cuerpo, lo que causa inflamación. El edema puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo. Sin embargo, las áreas más comunes son las manos, los brazos, los pies, las piernas, el pecho y la cara.²

Las causas más comunes de edema en el caso de la enfermedad renal es una alteración de la función renal o una gran pérdida de proteína en la orina. El deterioro de la función del riñón puede ser causado por muchas cosas, incluyendo malformación genética de los riñones, los bloqueos que pueden incluir cáncer, tumores benignos o tejido cicatricial y la pérdida de función debido a la enfermedad.²

El tratamiento del edema es generalmente un enfoque de múltiples pasos. Los pacientes a menudo se dice que reducen su ingesta de sal en la dieta. El médico también prescribirá medicamentos (diuréticos) que ayudan al cuerpo a eliminar el exceso de líquido que está siendo retenido.²

Otra medida que se puede tomar en función de la ubicación y la gravedad del edema es usar medias de compresión. Estas se usan para evitar que el exceso de líquido se acumule en las extremidades del cuerpo. Otro método para reducir el edema es elevar las extremidades afectadas por encima del corazón varias veces al día durante 30 minutos cada vez. Según la Clínica Mayo, este es un tratamiento efectivo para el edema leve, pero puede no ser afectivo para el edema moderado a severo.²

El problema que se investigó es: ¿Cómo es la efectividad del uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas - Huayllay – Abril –Julio del 2018?

El objetivo general es: Determinar el uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay.

Los objetivos específicos son: Determinar la población a estudiar, clasificar a la población de acuerdo a edad, sexo, estado civil, procedencia, grado de instrucción, ingreso económico, etc, Identificar y evaluar los signos y síntomas de Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay. Identificar el nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta cola de caballo

(equisetum arvense), relacionar el uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay.

El propósito es: Fomentar el uso adecuado de la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas por encontrarse al alcance de las grandes mayorías y ser fuente primaria de todos los medicamentos alternativos en el tratamiento de algunas enfermedades

La Hipótesis es: “El uso adecuado de la planta cola de caballo (equisetum arvense) influye favorablemente en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas”

Las conclusiones más importantes son las siguientes:

1.- De un total 29 (100%) de personas de 30 a 50 años, por edad, según sexo, la mayoría son de sexo femenino con un 55.2 % (16), seguido del sexo masculino, representado por el 44.8 % (13).

2.- La mayoría de las personas tienen entre 43 - 50 años con un 48.3 % (14), seguido los que tienen entre 37 a 42 años con un 34.5 % (10) y los que tienen entre 30 a 36 años con un 17.2 % (5).

3.- De un total 29 (100%) de personas de 30 a 50 años, la mayoría procede de Huayllay con un 65.5 % (19), seguido los que proceden de los anexos de Huayllay con un 20.7 % (6) y los que proceden de otro lugar con un 13.8% (4).

4.- La mayoría de las personas son casados con un 62.1 % (18), seguido los solteros con un 20.7 % (6) y los que tienen otra condición con un 17.3 % (4).

5.- De un total 29 (100%), la mayoría tiene ingreso económico bajo con un 48.3 % (14), seguido de ingreso económico medio, con un 31 % (9) y los que tienen ingreso económico alto con un 20.7% (6).

6.- La mayoría de las personas tienen grado de instrucción primaria con un 55.2 % (16) seguido del grado de instrucción secundaria con un 34.5% (10) y los que tienen grado de instrucción alto con un 10.3 % (3).

7.- De acuerdo al nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la cola de caballo (*equisetum arvense*), la mayoría tienen un nivel de conocimiento apropiado con un 55.2 % (16) seguido de los que tienen un nivel de conocimiento medianamente apropiado con un 31 % (9) y los que tienen un nivel de conocimiento inapropiado con un 13.8 % (4).

8.- de un total 29 (100%) de acuerdo al uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas, en la mayoría se alivió los signos y síntomas de manera favorable con un 75.8 % (22), seguido de medianamente favorable, con un 17.3 % (5) y desfavorable con un 6.9 % (2).

9.- De acuerdo al uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*), la mayoría tienen usaron adecuadamente la planta de la cola de caballo con un 62.1 % (18), seguido los que usaron medianamente adecuado con un 27.5 % (8) e inadecuado con un 10.4 % (3).

PALABRAS CLAVES: edema, afecciones renales

SUMMARY

The edema associated with kidney disease usually occurs in the legs and around the eyes. Dañorenal. En the nephrotic syndrome, the decrease in protein (albumin) levels in the blood can cause fluid accumulation and edema.1

One of the most common problems associated with kidney disease is edema, which is when fluid builds up in the body and causes swelling. Edema can create discomfort. It can also be an early symptom of kidney disease. Therefore, it is important to understand how it relates to kidney function and how it is treated.2

Edema is caused by small blood vessels in leaking body fluid. The response of the kidney to this is to retain water and sodium. When this happens, small blood vessels get a message from the brain that there is excess fluid in the body, which causes the blood vessels to release even more. The cycle starts early and the fluid is trapped in the body tissue, which causes inflammation. Edema can occur anywhere in the body. However, the most common areas are the hands, arms, feet, legs, chest and face.2

The most common causes of edema in the case of kidney disease is an impaired renal function or a large loss of protein in the urine. The deterioration of kidney function can be caused by many things, including genetic malformation of the kidneys, blockages that may include cancer, benign tumors or scar tissue, and loss of function due to the disease.2

The treatment of edema is usually a multi-step approach. Patients are often said to reduce their salt intake in the diet. The doctor will also prescribe medications (diuretics) that help the body eliminate excess fluid that is being held.2

Another measure that can be taken depending on the location and severity of the edema is to wear compression stockings. These are used to prevent excess fluid from accumulating in the extremities of the body. Another method to reduce edema is to elevate the affected limbs above the heart several times a day for 30 minutes each time. According to the Mayo Clinic, this is an effective treatment for mild edema, but may not be effective for moderate to severe edema.²

The problem that was investigated is: How is the effectiveness of the use of the horsetail plant (*equisetum arvense*) in the relief of signs and symptoms of edema in People of 30 to 50 years with chronic renal affections - Huayllay - April -July of 2018?

The general objective is: To determine the use of the horsetail plant (*equisetum arvense*) in the relief of signs and symptoms of edema in people of 30 to 50 years with chronic renal affections of Huayllay.

The specific objectives are: Determine the population to be studied, classify the population according to age, sex, marital status, origin, degree of instruction, economic income, etc., Identify and evaluate the signs and symptoms of people aged 30 to 50 years with chronic renal conditions of Huayllay. Identify the level of knowledge of the healing properties of the horsetail plant (*equisetum arvense*), relate the use of the horsetail plant (*equisetum arvense*) in the relief of signs and symptoms of edema in people aged 30 to 50 years with chronic renal conditions of Huayllay.

The purpose is to: Encourage the proper use of the horsetail plant (*equisetum arvense*) in the relief of signs and symptoms of edema in people aged 30 to 50 years with chronic kidney diseases because they are within the reach of large majorities

and are a primary source of all alternative medications in the treatment of some diseases

The hypothesis is: "The proper use of the horsetail plant (*equisetum arvense*) favorably influences the relief of signs and symptoms of edema in people aged 30 to 50 years with chronic kidney diseases"

The most important conclusions are the following:

- 1.- Of a total 29 (100%) of people aged 30 to 50 years, by age, by sex, the majority are female with 55.2% (16), followed by male, represented by 44.8% (13).
- 2.- The majority of people are between 43 - 50 years old with 48.3% (14), followed by those between 37 to 42 years old with 34.5% (10) and those between 30 to 36 years old with 17.2 years old. % (5).
- 3.- Of a total 29 (100%) of people aged 30 to 50 years, the majority comes from Huayllay with 65.5% (19), followed by those coming from the annexes of Huayllay with 20.7% (6) and the They come from another place with 13.8% (4).
- 4.- Most people are married with 62.1% (18), followed by singles with 20.7% (6) and those with another condition with 17.3% (4).
- 5.- Of a total 29 (100%), most have low economic income with 48.3% (14), followed by average economic income, with 31% (9) and those with high economic income with 20.7% (6)
- 6.- Most people have a primary level of education with 55.2% (16) followed by secondary education with 34.5% (10) and those with a high level of education with 10.3% (3).
- 7.- According to the level of knowledge of the healing properties of horsetail (*equisetum arvense*), most have an appropriate level of knowledge with 55.2% (16)

followed by those with a level of knowledge fairly appropriate with 31% (9) and those with a level of inappropriate knowledge with 13.8% (4).

8.- out of a total of 29 (100%) according to the use of the horsetail plant (*equisetum arvense*) in the relief of signs and symptoms of edema in people of 30 to 50 years with chronic renal affections, in most cases Relieved the signs and symptoms favorably with 75.8% (22), followed by moderately favorable, with 17.3% (5) and unfavorable with 6.9% (2).

9.- According to the use of the horsetail plant (*equisetum arvense*), most have adequately used the horsetail plant with 62.1% (18), followed by those that used moderately adequate with 27.5% (8) and inadequate with 10.4% (3).

KEYWORDS: edema, kidney affections

INTRODUCCIÓN

El Equisetum arvense o cola de caballo es una especie de arbusto perteneciente a la familia de las equisetáceas.³

Las equisetáceas son una familia monotípica, siendo su género viviente, Equisetum, que es el único sobreviviente hasta la actualidad de todas las equisetópsidas, las cuales tienen un extenso registro fósil entre el Devónico y el Carbonífero.³

Es un arbusto perenne de tallo rizomatoso, distribuido en el hemisferio norte. Puede tener tallos estériles y fértiles. Los estériles arrancan a crecer después de que los fértiles hayan emergido, y tienden a ser más largos y arbustivos. Esos segmentos contienen un grupo de ramas erectas, hasta 20 segmentos y con largos de 5 a 50 cm. Los fértiles tienden a ser la mitad de largo que los estériles y ser más suculentos.³

La planta tiene varios compuestos químicos usados medicinalmente. Es rica en minerales silicatados (10 %), potasio, y calcio, con propiedades diuréticas. La prescriben para cuidar tejidos de la conjuntiva (cartílago, tendón, y hueso) y también pólipos, epistaxis, y sangrado. Los brotes se comen como vegetal en Japón en primavera.³

En la medicina popular la cola de caballo gozaba desde tiempos muy remotos de gran prestigio, sobre todo por su poder hemostático y su eficacia contra las afecciones graves de los riñones y de la vejiga. Actualmente se utiliza para combatir las hemorragias, vómitos de sangre, las afecciones renales y vesicales, los

cálculos y las arenillas. La cola de caballo ayuda en casos donde otros diuréticos no suelen dar resultados, como por ejemplo en la hidrocárdias, en la hidropesía de la pleura costal o en trastornos renales debidos a la escarlata u otras enfermedades graves.³

Es una planta medicinal utilizada con efecto coadyuvante en un tratamiento con la medicina biológica natural que facilita la eliminación de toxinas, por su efecto diurético. Utilizado en la fitoterapia.³

Los flavonoides y las sales de potasio justifican su efecto diurético. La abundancia de sales silícicas le confiere propiedades remineralizantes y contribuye al mantenimiento de la sustancia fundamental del tejido conjuntivo (colágeno) por los fibroblastos, aumentando la elasticidad de los tejidos. Aumenta las defensas inespecíficas del organismo. Por la abundancia de taninos, el equiseto es astringente (antidiarreico, hemostático por vasoconstricción local, cicatrizante).³

El problema que se investigó es: ¿Cómo es la efectividad del uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas - Huayllay – Abril –Julio del 2018?

El objetivo general es: Determinar el uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay.

Los objetivos específicos son: Determinar la población a estudiar, clasificar a la población de acuerdo a edad, sexo, estado civil, procedencia, grado de instrucción, ingreso económico, etc., Identificar y evaluar los signos y síntomas de

Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay. Identificar el nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*), relacionar el uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay.

El propósito es: Fomentar el uso adecuado de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas por encontrarse al alcance de las grandes mayorías y ser fuente primaria de todos los medicamentos alternativos en el tratamiento de algunas enfermedades

La Hipótesis es: “El uso adecuado de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) influye favorablemente en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas”

El informe de investigación incluye fundamentalmente lo siguiente: resumen, introducción, material y métodos, resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos

INDICE

CAPITULO I		
1.1. Identificación y determinación del problema		17
1.2. Delimitación de la investigación		18
1.3. Formulación del problema		18
1.3.1. Problema principal		18
1.3.2. Problemas específicos		18
1.4. Formulación de objetivos		19
1.4.1. Objetivo general		19
1.4.2. Objetivos específicos		19
1.5. Justificación de la investigación		19
1.6. Limitaciones de la investigación		20
CAPITULO II		
MARCO TEÓRICO		21
2.1. Antecedentes del estudio		23
2.2. Bases teóricas – científicas		27
2.3. Definición de términos básicos		29
2.4. Formulación de la hipótesis		29
2.4.1. Hipótesis General		29
2.4.2. Hipótesis Específicas		30
2.5. Identificación de variables		30
2.6. Definición operacional de variables e indicadores		
CAPITULO III		
METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION		31
3.1. Tipo de investigación		31
3.2. Métodos de investigación		31
3.3. Diseño de investigación		32
3.4. Población y muestra		32
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos		33
3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos		33
3.7. Tratamiento estadístico		33
3.8. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos e investigación		34
3.9. Orientación ética		
CAPITULO IV		
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS		35
4.1. Descripción del trabajo de campo		35
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados		50
4.3. Prueba de hipótesis		51
4.4. Discusión de resultados		55
CONCLUSIONES		57
RECOMENDACIONES		58
BIBLIOGRAFIA		58

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema

La cola de caballo (*equisetum arvense*) es una planta es un aliado para adelgazar, gracias a su poder diurético, esta planta elimina toxinas y el exceso de líquidos, combate la retención de líquidos, ayuda a tratar infecciones del riñón y vías urinarias

La cola de caballo no suele faltar en ningún herbolario por la variedad de remedios que ofrece para la salud, revelándose como un excelente diurético y remineralizante natural, aunque debe ser usado con precaución. La cola de caballo se impone como un poderoso agente diurético y depurativo, tanto a nivel interno como externo, y no suele faltar de las más celebradas formulaciones herbarias que nos proponen los herbolarios expertos. Destaca así mismo como un potente regenerador celular por su contenido en sílice, lo que hace de ella uno de los mejores recursos herbarios para la reparación de los tejidos dañados. Toma nota de su variada acción terapéutica y déjate aconsejar para incluirla sin problemas en tus remedios naturales habituales.⁷

Actúa como un diurético potente y resolutivo. Se indica para favorecer la emisión de orina y la eliminación de toxinas desde el hígado y el riñón. Es útil para

contravenir la retención de líquidos y los edemas. Se incluye en formulaciones para favorecer la depuración orgánica y la pérdida de peso en personas obesas o con sobrepeso. Te ayudará a aliviar diferentes afecciones genitourinarias, como la molesta cistitis, uretritis, nefritis y para prevenir la formación de piedras en el riñón. Se muestra como un antiinflamatorio seguro y eficaz, que une su poder depurativo y desintoxicante para mediar en problemas de tipo reumático, en casos de artritis, artrosis y gota. Te ayudará a eliminar los excesos de ácido úrico y urea.⁷

Por todo ello se realizó el siguiente trabajo de investigación: ¿Cómo es la efectividad del uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas - Huayllay – Abril –Julio del 2018?

1.2.Delimitación de la investigación

La investigación se realizó en el distrito de Huayllay perteneceinte a la provincia de Pasco durante los meses de Abril –Julio del 2018

1.3.Formulación del problema

1.3.1. Problema principal

¿Cómo es la efectividad del uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas - Huayllay – Abril –Julio del 2018?

1.3.2. Problemas específicos

1.3.2.1. ¿Cómo es la efectividad del uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense)?

1.3.2.2. ¿Cómo es el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas?

1.3.2.3. ¿Cómo es la relación de la efectividad del uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar el uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay.

1.4.2. Objetivos específicos

1.4.2.1. Determinar la población a estudiar.

1.4.2.2. Clasificar a la población de acuerdo a edad, sexo, estado civil, procedencia, grado de instrucción, ingreso económico, etc,

1.4.2.3. Identificar y evaluar los signos y síntomas de Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay.

1.4.2.4. Identificar el nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta cola de caballo (equisetum arvense).

1.4.2.5. Relacionar el uso de la la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay.

1.5. Justificación de la investigación

La investigación se justifica porque es un problema de salud que afecta a gran cantidad de la población y urge la necesidad de buscar una solución con la ayuda de plantas medicinales que son un producto barato y es accesible a las grandes mayorías.

1.6.Limitaciones de la investigación

Ninguna

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Según, Jefferson Vladimir Fuertes Sotelo. 2014. Ecuador. Monografía previa A la obtención del título de: Químico-Farmacéuta: “Estudio de los beneficios terapéuticos de la planta cola de caballo (Equisetum Arvense l.)” concluye que: Ya terminado mí estudio bibliográfico se considera que los beneficios terapéuticos que posee la cola de caballo (Equisetum Arvense) se han dado uso desde tiempos inmemorables, ocupando de la mejor manera para tratar las diferentes dolencias que puede presentar un individuo. En la actualidad se ha perdido el interés del uso de estas plantas medicinales debido al avance de la tecnología las personas prefieren mejor el usos de medicinas o fármacos para tratar sus enfermedades olvidándose de la medicina natural y se efectividad. Con este estudio se pudo conocer y demostrar que la cola de caballo (Equisetum Arverse.) es una planta muy rica en todos los aspectos que se citaron como son: medicina, fitoterapia, farmacológica, en la cultura, cultural y naturista. La cola de caballo es más usada por las personas del sector rural en donde la ocupan de la mejor manera para curar varias enfermedades con sus propiedades que esta posee, entre ellas predominan problemas renales, hemorragias, dolores articulares, heridas, como también en problemas de osteoporosis,

agotamiento físico, entre otros. Finalmente, se puede concluir que la importancia de la cola de caballo (*Equisetum Arvense*) ha sido enriquecida gracias a las investigaciones y prácticas que se han realizado en el transcurso de los tiempos para dar a conocer todos sus beneficios terapéuticos que posee poder curar de forma natural las enfermedades de los individuos.⁵

2.1.2. Según, CAMPOS FERNANDEZ, Erika Janisse.2016. Tesis para optar el Título de Químico Farmacéutico. Uso terapéutico de la cola de Caballo (*Equisetum Arvense*) en pobladores de la ampliacion Victor Raúl Haya de la Torre. La Victoria-Chiclayo, Setiembre 2014-agosto 2015, concluye que: El uso terapéutico de cola de caballo (*Equisetum arvense*), en pobladores de la ampliación Víctor Raúl Haya de La Torre del distrito de La Victoria -Chiclayo, durante setiembre 2014 –agosto del 2015, fue 72,9%. 2. De acuerdo a los factores sociodemográficos 64,6% fueron mujeres, cuyas edades se encuentran entre los 31 a 50 años, la mayoría madres de familia con un nivel de instrucción de primaria completa 29,2%, el 41,5% indica tener ingresos mensuales menores al sueldo mínimo. 3. En relación a los patrones de uso, se identificó que los pobladores de la ampliación Víctor Raúl Haya de la Torre, distrito de La Victoria-Chiclayo, el 47% refieren el uso de la Cola de Caballo (*Equisetum arvense*), debido a problemas de inflamación de las vías urinarias y dolor. Respecto al conocimiento que tienen los pacientes sobre las indicaciones, posología y

duración de tratamiento con Cola de Caballo (*Equisetum arvense*), un alto porcentaje dijo no conocer sobre el tema o no tiene información suficiente.⁶

2.2. Bases teóricas – científicas

El edema asociado con la enfermedad renal se produce generalmente en las piernas y alrededor de los ojos. Dañorenal. En el síndrome nefrótico, la disminución de los niveles de proteína (albúmina) en la sangre puede producir acumulación de líquidos y edema.¹

Uno de los problemas más comunes asociados con la enfermedad renal es el edema, que es cuando el líquido se acumula en el cuerpo y produce hinchazón. El edema puede crear malestar. También puede ser un síntoma temprano de la enfermedad renal. Por lo tanto, es importante comprender cómo se relaciona con la función renal y cómo se trata.²

El edema es causado por pequeños vasos sanguíneos en el fluido corporal con fugas. La respuesta del riñón a esto es retener agua y sodio. Cuando esto sucede, los pequeños vasos sanguíneos obtienen un mensaje desde el cerebro de que hay exceso de líquido en el cuerpo, lo que hace que los vasos sanguíneos liberen aún más. El ciclo comienza pronto y el fluido queda atrapado en el tejido del cuerpo, lo que causa inflamación. El edema puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo. Sin embargo, las áreas más comunes son las manos, los brazos, los pies, las piernas, el pecho y la cara.²

Las causas más comunes de edema en el caso de la enfermedad renal es una alteración de la función renal o una gran pérdida de proteína en la orina. El deterioro

de la función del riñón puede ser causado por muchas cosas, incluyendo malformación genética de los riñones, los bloqueos que pueden incluir cáncer, tumores benignos o tejido cicatricial y la pérdida de función debido a la enfermedad.²

El tratamiento del edema es generalmente un enfoque de múltiples pasos. Los pacientes a menudo se dice que reducen su ingesta de sal en la dieta. El médico también prescribirá medicamentos (diuréticos) que ayudan al cuerpo a eliminar el exceso de líquido que está siendo retenido.²

Otra medida que se puede tomar en función de la ubicación y la gravedad del edema es usar medias de compresión. Estas se usan para evitar que el exceso de líquido se acumule en las extremidades del cuerpo. Otro método para reducir el edema es elevar las extremidades afectadas por encima del corazón varias veces al día durante 30 minutos cada vez. Según la Clínica Mayo, este es un tratamiento efectivo para el edema leve, pero puede no ser afectivo para el edema moderado a severo.²

El *Equisetum arvense* o cola de caballo es una especie de arbusto perteneciente a la familia de las equisetáceas.³

Las equisetáceas son una familia monotípica, siendo su género viviente, *Equisetum*, que es el único sobreviviente hasta la actualidad de todas las equisetópsidas, las cuales tienen un extenso registro fósil entre el Devónico y el Carbonífero.³

Es un arbusto perenne de tallo rizomatoso, distribuido en el hemisferio norte. Puede tener tallos estériles y fértiles. Los estériles arrancan a crecer después

de que los fértiles hayan emergido, y tienden a ser más largos y arbustivos. Esos segmentos contienen un grupo de ramas erectas, hasta 20 segmentos y con largos de 5 a 50 cm. Los fértiles tienden a ser la mitad de largo que los estériles y ser más suculentos.³

La planta tiene varios compuestos químicos usados medicinalmente. Es rica en minerales silicatados (10 %), potasio, y calcio, con propiedades diuréticas. La prescriben para cuidar tejidos de la conjuntiva (cartílago, tendón, y hueso) y también pólipos, epistaxis, y sangrado. Los brotes se comen como vegetal en Japón en primavera.³

En la medicina popular la cola de caballo gozaba desde tiempos muy remotos de gran prestigio, sobre todo por su poder hemostático y su eficacia contra las afecciones graves de los riñones y de la vejiga. Actualmente se utiliza para combatir las hemorragias, vómitos de sangre, las afecciones renales y vesicales, los cálculos y las arenillas. La cola de caballo ayuda en casos donde otros diuréticos no suelen dar resultados, como por ejemplo en la hidrocardias, en la hidropesía de la pleura costal o en trastornos renales debidos a la escarlata u otras enfermedades graves.³

Es una planta medicinal utilizada con efecto coadyuvante en un tratamiento con la medicina biológica natural que facilita la eliminación de toxinas, por su efecto diurético. Utilizado en la fitoterapia.³

Los flavonoides y las sales de potasio justifican su efecto diurético. La abundancia de sales silícicas le confiere propiedades remineralizantes y contribuye al mantenimiento de la sustancia fundamental del tejido conjuntivo (colágeno) por los fibroblastos, aumentando la elasticidad de los tejidos. Aumenta las defensas

inespecíficas del organismo. Por la abundancia de taninos, el equiseto es astringente (antidiarreico, hemostático por vasoconstricción local, cicatrizante).³

Hoy, la cola de caballo es una de las hierbas más consumidas en el mundo, con distintas indicaciones, debido a su variedad de acciones terapéuticas, centradas en la regeneración de los tejidos. Al actuar positivamente sobre la flexibilidad de los tendones y las paredes vasculares, el equiseto también es un buen reconstituyente para los deportistas que someten sus ligamentos a duras pruebas, como los tenistas, ciclistas, corredores El Silicio de la Cola de Caballo es el Gran Secreto. El silicio forma parte de casi todas las partes del cuerpo, desde el cerebro, los huesos, cartílagos y tendones, hasta los pulmones, los músculos, la piel, los cabellos, las uñas y tejidos conjuntivos.⁴

Planta Herbácea que mide hasta 2 m de altura, con tallos cilíndricos huecos y suaves, con anillos espaciados en el tronco de donde salen las hojas. Sus frutos tienen forma de conos. Se encuentra en climas semicálido, semiseco, seco y templado. Crece desde zonas inundables hasta en orillas de arroyos, y está asociada a la selva tropical subcaducifolia, perennifolia; bosques mesófilo de montaña, de encino y pino. Es una planta con dos pies, uno masculino y otro femenino. Las esporas del pie femenino originan el equiseto adulto al fecundarse con las del masculino. Existe más de una veintena de equisetos, el mayor de los cuales se encuentra en los bosques húmedos de Sudamérica. Vive en lugares húmedos y sombríos, junto a los arroyos, generalmente en compañía de helechos aunque nunca en suelos calcáreos.⁴

Contiene muchos minerales (Sílice, calcio, magnesio, cromo, hierro, manganeso, potasio); ácidos (salicílico, málico), saponinas, nicotina, glucósidos, heteroxidos flavónicos, taninos y fitosteroles. La "cola de caballo" es una planta muy rica en sales minerales: además de silicio, contiene abundante potasio. Otros de sus principios activos saludables son los saponidos, flavonoides y alcaloides, entre ellos, la nicotina, muchos de los cuales poseen comprobados efectos protectores y curativos. OTRA: Son dos los tipos de principios activos de mayor relevancia en esta planta. El primero es un amplio conjunto de sustancias minerales, dentro de las cuales la más importante es la sílice. El segundo es una serie de glucósidos que tienen roles coadyuvantes del sílice. La mayor proporción de sílice se presenta como anhídrido (46%). Otros minerales existentes son: carbonato de calcio, sulfato de potasio, cloruro de potasio, magnesio, fosfato de calcio, fierro y manganeso, entre otros.⁴

La "cola de caballo" tiene muchas ventajas pero también algunos inconvenientes que conviene tener en cuenta al consumirla. -Los expertos aconsejan evitar el consumo de extractos de la planta durante más de seis semanas, salvo bajo control profesional, o fuera de las dosis indicadas, ya que puede irritar el tracto digestivo. Tampoco hay que tomarla, si se está embarazada o en lactancia, ya que los principios activos del equiseto pueden pasar al feto o al recién nacido. -Si las mucosas gástricas están irritadas, porque son frágiles o se ha ingerido alcohol, una comida copiosa o picante o fármacos como la aspirina o un antiinflamatorio, hay que evitar tomar esta planta, porque puede agravar el problema. El empleo prolongado y a dosis altas de la hierba también puede irritar el tracto urinario.⁴

2.3. Definición de términos básicos

- 2.3.1. COLA DE CABALLO.- La cola de caballo es una planta restauradora con numerosas propiedades para nuestro bienestar. Conocida desde siempre por su poder como diurética también es útil para los riñones, el adelgazamiento y como depurativo y desintoxicante.
- 2.3.2. EDEMA.- Hinchazón causada por la acumulación de líquido en los tejidos del cuerpo. Suele ocurrir en los pies, los tobillos y las piernas, pero puede afectar todo el cuerpo. Las causas de edema incluyen: Consumir demasiada sal.
- 2.3.3. SIGNOS Y SINTOMAS.- Manifestaciones clínicas que se presenta en el cuerpo humano interiormente y externamente.
- 2.3.4. AFECCIONES RENALES CRÓNICAS.- Disminución lenta y progresiva (a lo largo de meses o años) de la capacidad de los riñones para filtrar los productos metabólicos de desecho presentes en la sangre.
- 2.3.5. USO ADECUADO DE LA PLANTA COLA DE CABALLO.- Es cuando se administra dosis de 50 gramos de cola de caballo haciendo hervir en 500cc de agua y administrarlo por espacio de dos meses.
- 2.3.6. USO MEDIANAMENTE ADECUADO DE LA PLANTA COLA DE CABALLO.- Es cuando se administra dosis mayores o menores de 50 gramos de cola de caballo.
- 2.3.7. USO INADECUADO DE LA PLANTA COLA DE CABALLO.-

Es cuando se administra al cálculo cola de caballo sin tener en cuenta las dosis indicadas.

2.3.8. ALIVIO FAVORABLE DEL SIGNO DEL EDEMA.- Es cuando después de ser administrado adecuadamente la cola de caballo, se observa la disminución del edema en las personas con estas afecciones.

2.3.9. ALIVIO MEDIANAMENTE FAVORABLE DEL SIGNO DEL EDEMA.- Es cuando después de ser administrado la cola de caballo, se observa ligeramente una disminución del edema en las personas con estas afecciones.

2.4. Formulación de la hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

“El uso adecuado de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) influye favorablemente en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas”

2.4.2. Hipótesis Específicas

a. “La efectividad del uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) es buena”

b. “El alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas es favorable”

c. Existe relación significativa entre el uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas”

2.5. Identificación de variables

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.- USO DE LA PLANTA
COLA DE CABALLO (EQUISETUM ARVENSE)

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE.- ALIVIO DE SIGNOS Y
SINTOMAS DE EDEMA EN PERSONAS DE 30 A 50 AÑOS
CON AFECCIONES RENALES CRÓNICAS

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
USO DE LA PLANTA COLA DE CABALLO (EQUISETUM ARVENSE)	EFFECTIVIDAD	USO ADECUADO USO MEDIANAMENTE ADECUADO USO INADECUADO
ALIVIO DE SIGNOS Y SINTOMAS DE EDEMA EN PERSONAS DE 30 A 50 AÑOS CON AFECCIONES RENALES CRÓNICAS	MEJORAMIENTO	ALIVIO FAVORABLE ALIVIO MEDIANAMENTE FAVORABLE ALIVIO DESFAVORABLE

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1. Tipo de investigación

El presente estudio es una investigación de tipo sustantiva de nivel descriptivo, así mismo, esta investigación estuvo orientada a describir explicar, predecir, la realidad, con la cual se va a la búsqueda de principios y leyes generales que nos permita organizar una teoría científica.

3.2. Métodos de investigación

La presente investigación correspondió al método descriptivo, en razón que vamos a describir la efectividad del uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas en el distrito de Huayllay Pasco.

3.3. Diseño de investigación

DISEÑO DESCRIPTIVO CORRELACIONAL

	VARIABLES			
GRUPO	V1	V2	V3	Vn
G1	E1	E1	E1	E1

ABREVIATURAS

G1 : GRUPO1
Gn : GRUPO número siguiente
V1 : VARIABLE 1
T1 : TIEMPO 1
E1 : EVALUACIÓN 1

3.4. Población y muestra

- 3.4.1. UNIVERSO OBJETIVO.- Todas las personas que viven en el distrito de Huayllay Pasco.
- 3.4.2. UNIVERSO MUESTRAL.- Todas las personas de 30 a 50 años que viven en el distrito de Huayllay Pasco durante el año 2,018.
- 3.4.3. MUESTRA.- Se consideró a las personas de 30 a 50 años con signos y síntomas de edema y que tienen afecciones que viven en el distrito de Huayllay Pasco durante los meses de abril a julio del 2,018, que fueron un total de: 29

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- 3.5.1. A través de la entrevista se aplicó el cuestionario en donde se incluyeron datos de : la edad, sexo, estado civil, procedencia, grado de instrucción, ingreso económico, etc, Identificar y evaluar los signos y síntomas de Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay, el nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta cola de caballo (equisetum arvense).
- 3.5.2. A través de la observación se aplicó la guía de observación en donde se incluyeron datos de : la relación del uso de la planta cola de caballo

(equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay

3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos recolectados fueron procesados mediante programas estadísticos como el SPSS el cual nos permitió la organización, clasificación y presentación de los datos de acuerdo a los objetivos del presente estudio, así mismo, para la asociación estadística inferencial me permitiré el uso de la estadística paramétricos y no paramétricos el cual me permitió observar la asociación estadística según sea los casos indicados.

3.7. Tratamiento estadístico

El tratamiento de datos se realizó mediante la prueba no paramétrica de la Chi-cuadrada porque las variables son cualitativas, esta prueba es una de las más utilizadas en investigaciones de salud y nos ayudó a adoptar la decisión más adecuada con respecto a nuestra hipótesis de estudio.

Los datos hallados se organizaron para su mejor comprensión en cuadros de doble entrada, los que posteriormente fueron representados en gráficos estadísticos los cuales serán los diagramas de barras simples.

La representación y análisis de los datos se realizarán mediante el programa informático EXCEL.

3.8. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos e investigación

Dicha actividad y procedimiento se realizó con la muestra de estudio del trabajo de investigación.

3.9.Orientación ética

Está orientada a mitigar, aliviar, mejorar en alguna medida los problemas de salud que afectan a gran cantidad de la población que carece de recursos económicos y son vulnerables a morbilidad.

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1.Descripción del trabajo de campo

Los instrumentos fueron elaborados gracias al apoyo de la Sra. Asesora, los cuales fueron sometidos al análisis correspondiente dando lugar a los instrumentos confiables y validados, los cuales fueron aplicados a las unidades de análisis. Los datos recolectados sirvieron para ser representado en cuadros de dos entradas y gráficos estadísticos, los cuales fueron comentados a través del análisis estadístico, cuyos resultados se presentan a continuación:

4.2.Presentación, análisis e interpretación de resultados

CUADRO N° 01

PERSONAS DE 30 A 50 AÑOS, POR EDAD, SEGÚN SEXO – HUAYLLAY – PASCO - ABRIL –JULIO DEL 2018

SEXO	EDAD (AÑOS)						TOTAL	
	30 - 36		37 – 42		43 -50			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
MASCULINO	3	10.3	4	13.8	6	20.7	13	44.8
FEMENINO	2	6.9	6	20.7	8	27.6	16	55.2
TOTAL	5	17.2	10	34.5	14	48.3	29	100

Fuente : Cuestionario

$$X^2_c = 0.5815935 < X^2_t = (5 \% \alpha 2 \text{ gl}) = 5.991$$

Por lo tanto: Ha = Se rechaza Ho = Se acepta

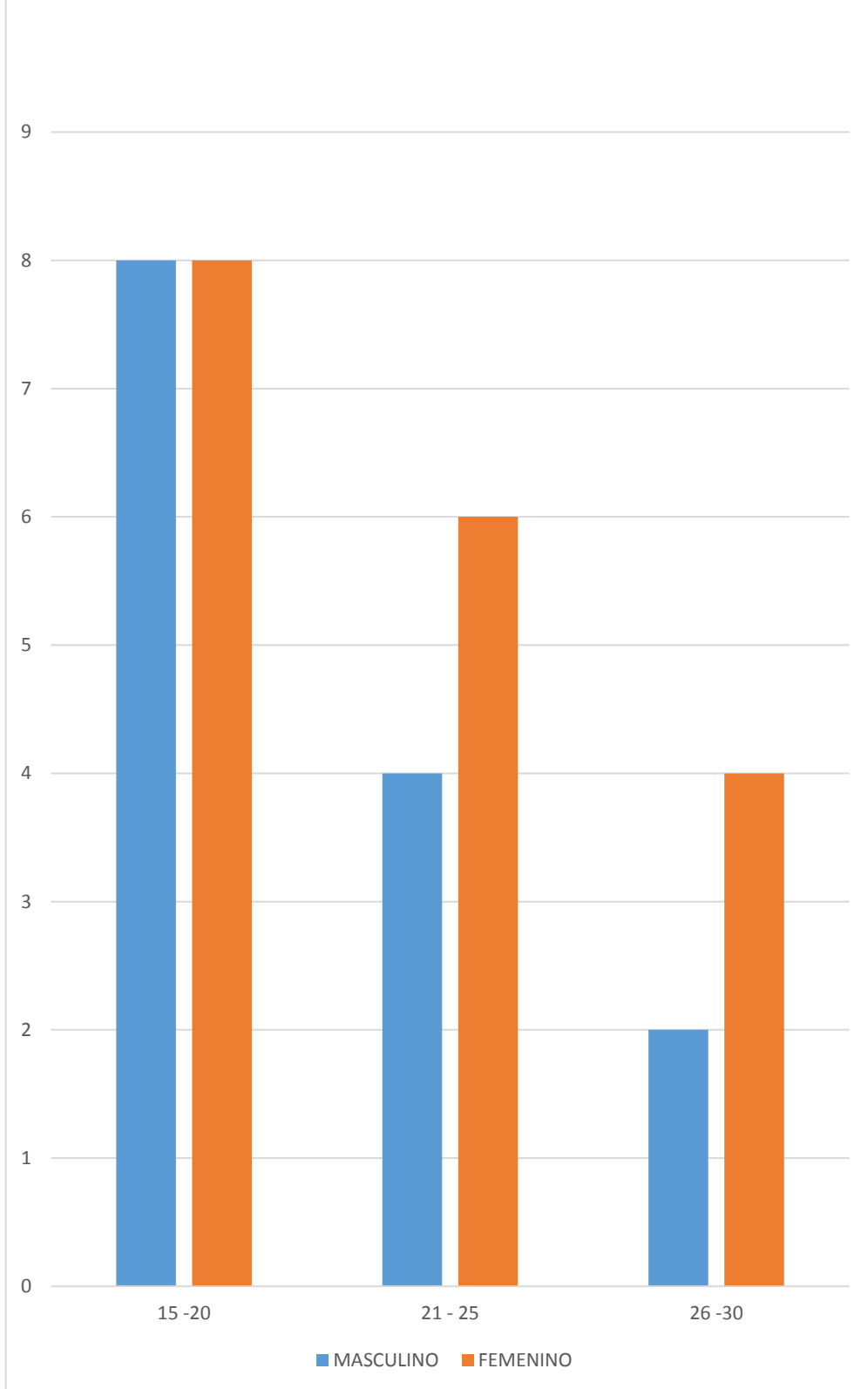
COMENTARIO DEL CUADRO N° 01

El presente cuadro nos muestra a las personas de 30 a 50 años, por edad, según sexo, en donde de un total 29 (100%), la mayoría son de sexo femenino con un 55.2 % (16) de los cuales el 27.6 % (8) tienen entre 43 a 50 años, seguido del sexo masculino, representado por el 44.8 % (13).

Comparando los resultados de acuerdo a la edad, la mayoría de las personas tienen entre 43 - 50 años con un 48.3 % (14), en segundo lugar se encuentran los que tienen entre 37 a 42 años con un 34.5 % (10), en tercer lugar se encuentra los que tienen entre 30 a 36 años con un 17.2 % (5).

Realizando una comparación con la prueba no paramétrica del Chi cuadrado podemos afirmar que: $X^2_c = 0.5815935 < X^2_t = 5.991 (5 \% \alpha 2 \text{ gl})$, por lo tanto no hay relación significativa entre ambas variables.

CUADRO N° 01
PERSONAS DE 15 a 30 AÑOS, POR EDAD, SEGÚN SEXO – PUEBLO JOVEN COLUMN PASCO
– ENERO –ABRIL DEL 2018



CUADRO N° 02

PERSONAS DE 30 A 50 AÑOS, POR ESTADO CIVIL, SEGÚN
PROCEDENCIA – HUAYLLAY – PASCO - ABRIL –JULIO DEL 2018

PROCEDENCIA	ESTADO CIVIL						TOTAL	
	SOLTERO		CASADO		OTRA CONDICIÓN			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
HUAYLLAY	2	6.9	13	44.8	4	13.8	19	65.5
ANEXOS DE HUAYLLAY	2	6.9	3	10.3	1	3.5	6	20.7
OTRO LUGAR	2	6.9	2	6.9	0	0	4	13.8
TOTAL	6	20.7	18	62.1	5	17.3	29	100

Fuente : Cuestionario

$$X^2_c = 4.282164 < X^2_t = (5\% \alpha 4 \text{ gl}) = 9.488$$

Por lo tanto: Ha = Se rechaza Ho = Se acepta

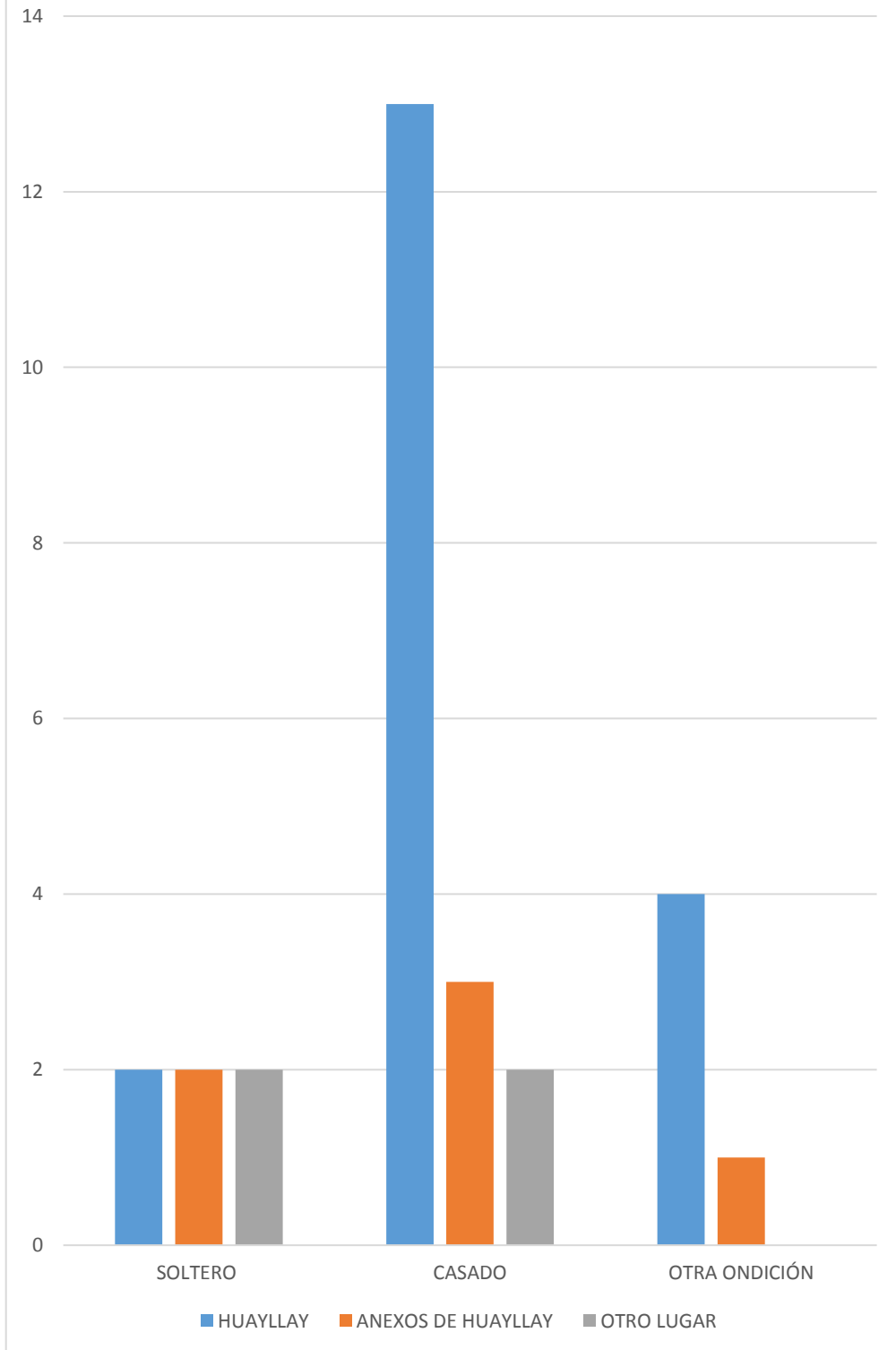
COMENTARIO DEL CUADRO N° 02

El presente cuadro nos muestra a las personas de 30 a 50 años, por estado civil, según procedencia, en donde de un total 29 (100%), la mayoría procede de Huayllay con un 65.5 % (19) de los cuales el 44.8 % (13) son casados, seguido los que proceden de los anexos de Huayllay, representado por el 20.7 % (6), en tercer lugar los que proceden de otro lugar con un 13.8% (4).

Comparando los resultados de acuerdo a estado civil, la mayoría de las personas son casados con un 62.1 % (18), en segundo lugar se encuentran los solteros con un 20.7 % (6), en tercer lugar se encuentra los que tienen otra condición con un 17.3 % (4).

Realizando una comparación con la prueba no paramétrica del Chi cuadrado podemos afirmar que: $X^2_c = 4.282164 < X^2_{t=9.488}$ (5 % α 4 gl), por lo tanto no hay relación significativa entre ambas variables.

CUADRO N° 02
PERSONAS DE 30 A 50 AÑOS, POR ESTADO CIVIL, SEGÚN PROCEDENCIA – HUAYLLAY –
PASCO - ABRIL –JULIO DEL 2018



CUADRO N° 03

PERSONAS DE 30 A 50 AÑOS, POR GRADO DE INSTRUCCIÓN, SEGÚN
INGRESO ECONÓMICO – HUAYLLAY – PASCO - ABRIL –JULIO DEL
2018

INGRESO ECONÓMICO	GRADO DE INSTRUCCIÓN						TOTAL	
	PRIMARIA		SECUNDARIA		SUPERIOR			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
BAJO	7	24.1	5	17.3	2	6.9	14	48.3
MEDIO	5	17.3	3	10.3	1	3.4	9	31
ALTO	4	13.8	2	6.9	0	0	6	20.7
TOTAL	16	55.2	10	34.5	3	10.3	29	100

Fuente : Cuestionario

$$X^2_c = 1.059689 < X^2_t = (5 \% \alpha 4 gl) = 9.488$$

Por lo tanto: Ha = Se rechaza Ho = Se acepta

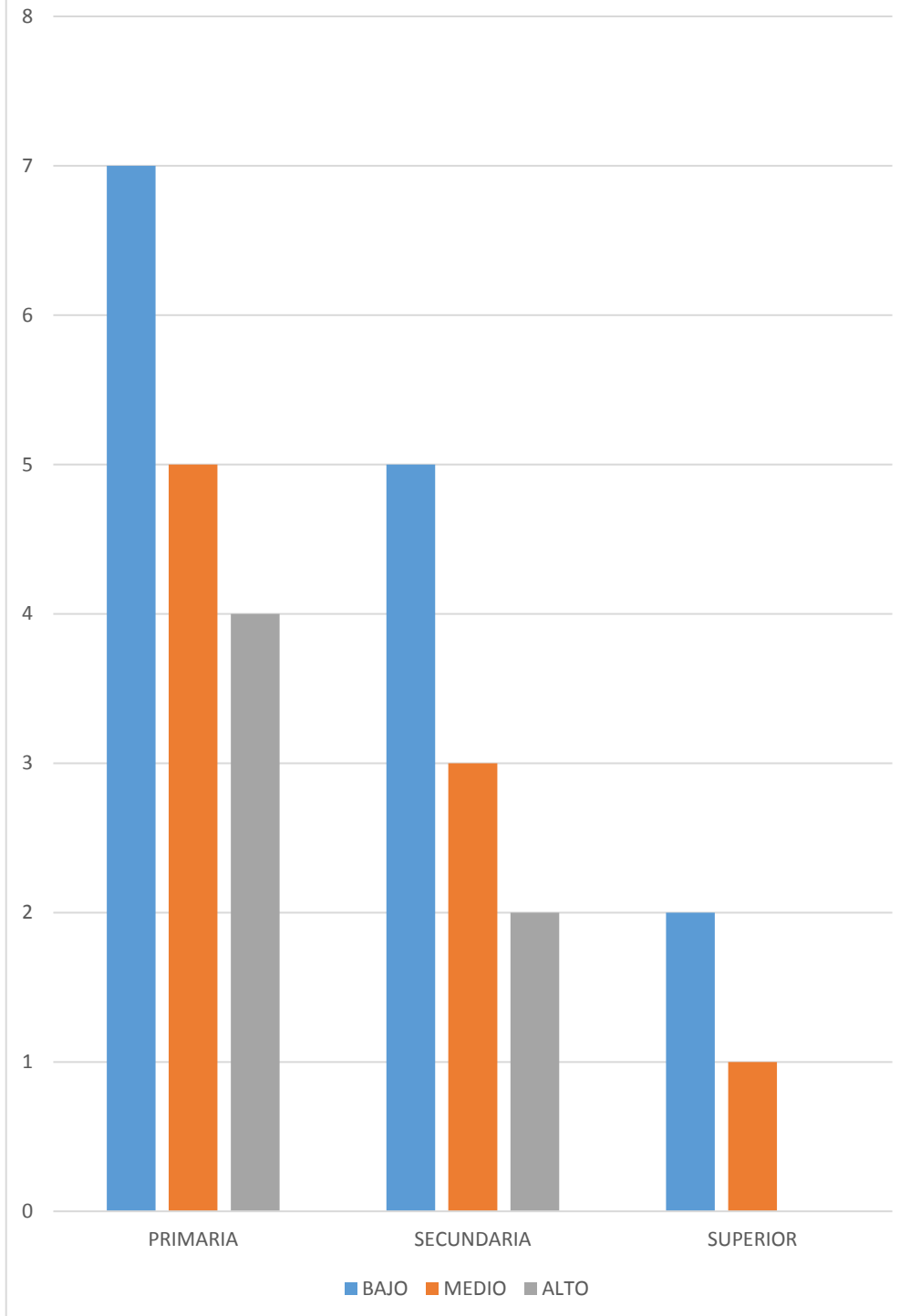
COMENTARIO DEL CUADRO N° 03

El presente cuadro nos muestra a las personas de 30 a 50 años, por grado de instrucción, según ingreso económico, en donde de un total 29 (100%), la mayoría tiene ingreso económico bajo con un 48.3 % (14) de los cuales el 21.1 % (7) tienen grado de instrucción primaria, seguido de ingreso económico medio, representado por el 31 % (9), en tercer lugar los que tienen ingreso económico alto con un 20.7% (6).

Comparando los resultados de acuerdo al grado de instrucción, la mayoría de las personas tienen grado de instrucción primaria con un 55.2 % (16), en segundo lugar se encuentran los que tienen grado de instrucción secundaria con un 34.5% (10), en tercer lugar se encuentra los que tienen grado de instrucción alto con un 10.3 % (3).

Realizando una comparación con la prueba no paramétrica del Chi cuadrado podemos afirmar que: $X^2_c = 1.059689 < X^2_{t=9.488}$ (5 % α 4 gl), por lo tanto no hay relación significativa entre ambas variables.

CUADRO N° 03
PERSONAS DE 30 A 50 AÑOS, POR GRADO DE INSTRUCCIÓN, SEGÚN INGRESO
ECONÓMICO – HUAYLLAY – PASCO - ABRIL – JULIO DEL 2018



CUADRO N° 04

PERSONAS DE 30 A 50 AÑOS, POR NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS PROPIEDADES CURATIVAS DE LA COLA DE CABALLO (EQUISETUM ARVENSE), SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN – HUAYLLAY – PASCO - ABRIL –JULIO DEL 2018

GRADO DE INSTRUCCIÓN	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS PROPIEDADES CURATIVAS DE LA PLANTA COLA DE CABALLO (EQUISETUM ARVENSE)						TOTAL	
	APROPIADO		MEDIANAMENTE APROPIADO		INAPROPIADO			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
PRIMARIA	8	27.6	5	17.3	3	10.3	16	55.2
SECUNDARIA	6	20.7	3	10.3	1	3.5	10	34.5
SUPERIOR	2	6.9	1	3.4	0	0	3	10.3
TOTAL	16	55.2	9	31	4	13.8	29	100

Fuente : Cuestionario y guía de observación

$$X^2_c = 1.003508 > X^2_t = (5\% \alpha 4 \text{ gl}) = 9.488$$

Por lo tanto: Ha = Se acepta Ho = Se rechaza

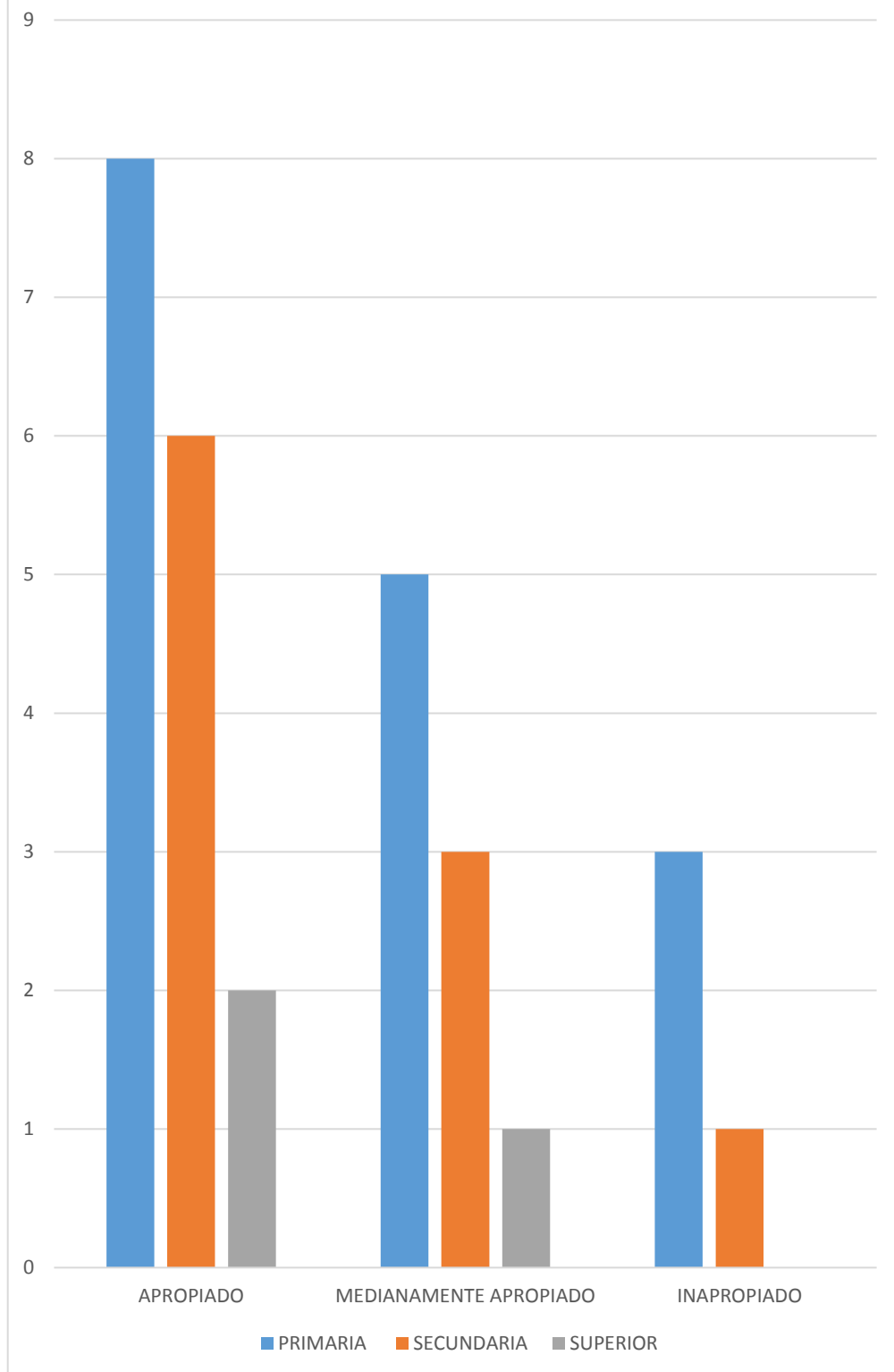
COMENTARIO DEL CUADRO N° 04

El presente cuadro nos muestra a las personas de 30 a 50 años, por nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la cola de caballo (equisetum arvense), según grado de instrucción, en donde de un total 29 (100%), la mayoría tienen nivel primario con un 55.2 % (16) de los cuales el 27.6 % (8) tienen un nivel de conocimiento apropiado, seguido los de nivel secundaria, representado por el 34.5 % (10), en tercer lugar los del nivel superior con un 10.3 % (3).

Comparando los resultados de acuerdo al nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la cola de caballo (equisetum arvense), la mayoría tienen un nivel de conocimiento apropiado con un 55.2 % (16), en segundo lugar se encuentran los que tienen un nivel de conocimiento medianamente apropiado con un 31 % (9), en tercer lugar se encuentra los que tienen un nivel de conocimiento inapropiado con un 13.8 % (4).

Realizando una comparación con la prueba no paramétrica del Chi cuadrado podemos afirmar que: $X^2_c = 1.003508 < X^2_{t=9.488} (5 \% \alpha 4 \text{ gl})$, por lo tanto no hay relación significativa entre ambas variables.

CUADRO N° 04
 PERSONAS DE 30 A 50 AÑOS, POR NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS PROPIEDADES
 CURATIVAS DE LA COLA DE CABALLO (EQUISETUM ARVENSE), SEGÚN GRADO DE
 INSTRUCCIÓN – HUAYLLAY – PASCO - ABRIL – JULIO DEL 2018



CUADRO N° 05

USO DE LA PLANTA COLA DE CABALLO (EQUISETUM ARVENSE) EN
EL ALIVIO DE SIGNOS Y SINTOMAS DE EDEMA EN PERSONAS DE 30
A 50 AÑOS CON AFECCIONES RENALES CRÓNICAS - HUAYLLAY –
PASCO - ABRIL –JULIO DEL 2018

ALIVIO DE SIGNOS Y SINTOMAS DE AFECCIONES RENALES CRÓNICAS	USO DE LA PLANTA COLA DE CABALLO (EQUISETUM ARVENSE)						TOTAL	
	ADECUADO		MEDIANAMENTE ADECUADO		INADECUADO			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
FAVORABLE	15	51.7	7	24.1	0	0	22	75.8
MEDIANAMENTE FAVORABLE	3	10.4	1	3.4	1	3.5	5	17.3
DESFAVORABLE	0	0	0	0	2	6.9	2	6.9
TOTAL	18	62.1	8	27.5	3	10.4	29	100

Fuente : Cuestionario y guía de observación

$$X^2_c = 20.4428 > X^2_t = (5\% \alpha 4 \text{ gl}) = 9.488$$

Por lo tanto: $H_a =$ Se acepta $H_o =$ Se rechaza

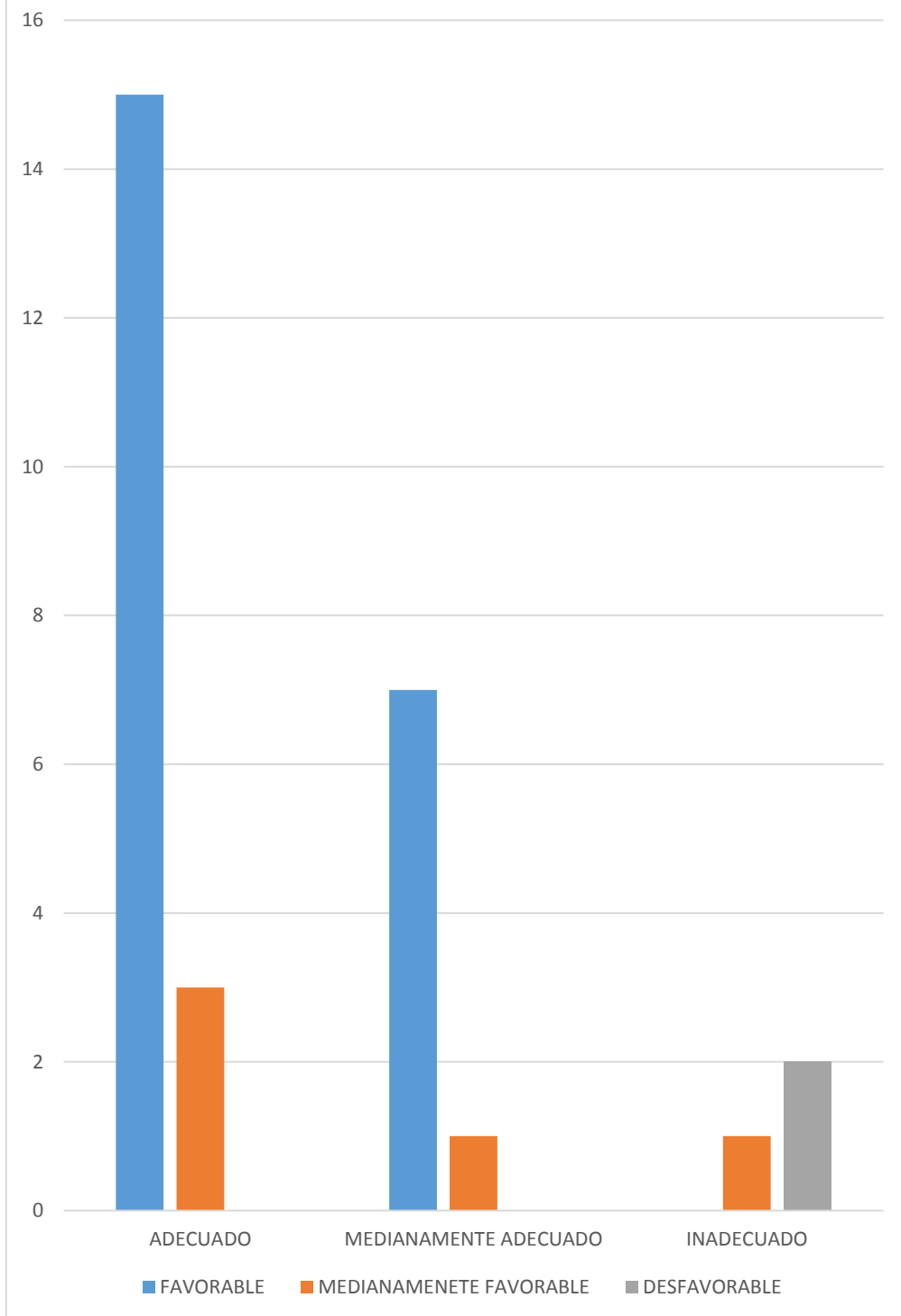
COMENTARIO DEL CUADRO N° 05

El presente cuadro nos muestra uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas, en donde de un total 29 (100%), en la mayoría se alivió los signos y síntomas de manera favorable con un 75.8 % (22) de los cuales el 51.7 % (15) usaron adecuadamente la cola de caballo, seguido de medianamente favorable, con un 17.3 % (5), en tercer lugar desfavorable con un 6.9 % (2).

Comparando los resultados de acuerdo al uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*), la mayoría tienen usaron adecuadamente la planta de la cola de caballo con un 62.1 % (18), en segundo lugar se encuentran los usaron medianamente adecuado con un 27.5 % (8), en tercer lugar se encuentra inadecuado con un 10.4 % (3).

Realizando una comparación con la prueba no paramétrica del Chi cuadrado podemos afirmar que: $X^2_c = 20.4428 > X^2_{t=9.488}$ (5 % α 4 gl), por lo tanto si hay relación significativa entre ambas variables.

CUADRO N° 05
 USO DE LA PLANTA COLA DE CABALLO (EQUISETUM ARVENSE) EN EL ALIVIO DE SIGNOS Y
 SINTOMAS DE EDEMA EN PERSONAS DE 30 A 50 AÑOS CON AFECCIONES RENALES
 CRÓNICAS - HUAYLLAY - PASCO - ABRIL - JULIO DEL 2018



4.3. Prueba de hipótesis

En el cuadro N° 05 Realizando una comparación con la prueba no paramétrica del Chi cuadrado podemos afirmar que: $X^2_c = 20.4428 > X^2_t = (5\% \alpha 4 \text{ gl}) = 9.488$, por lo tanto si hay relación significativa entre EL uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) y alivio de signos y síntomas de afecciones renales crónicas

$$X^2_c = X^2_c = 20.4428 > X^2_t = (5\% \alpha 4 \text{ gl}) = 9.488,$$

Por lo tanto: $H_a = \text{Se acepta}$ $H_o = \text{Se rechaza}$

4.4. Discusión de resultados

Hoy, la cola de caballo es una de las hierbas más consumidas en el mundo, con distintas indicaciones, debido a su variedad de acciones terapéuticas, centradas en la regeneración de los tejidos. Al actuar positivamente sobre la flexibilidad de los tendones y las paredes vasculares, el equiseto también es un buen reconstituyente para los deportistas que someten sus ligamentos a duras pruebas, como los tenistas, ciclistas, corredores. El Silicio de la Cola de Caballo es el Gran Secreto. El silicio forma parte de casi todas las partes del cuerpo, desde el cerebro, los huesos, cartílagos y tendones, hasta los pulmones, los músculos, la piel, los cabellos, las uñas y tejidos conjuntivos.⁴

Planta Herbácea que mide hasta 2 m de altura, con tallos cilíndricos huecos y suaves, con anillos espaciados en el tronco de donde salen las hojas. Sus frutos tienen forma de conos. Se encuentra en climas semicálido, semiseco, seco y templado. Crece desde zonas inundables hasta en orillas de arroyos, y está asociada a la selva tropical subcaducifolia, perennifolia; bosques mesófilo de montaña, de encino y pino. Es una planta con dos pies, uno masculino y otro femenino. Las esporas del pie femenino originan el equiseto adulto al fecundarse con las del masculino. Existe más de una veintena de equisetos, el mayor de los cuales se encuentra en los bosques húmedos de Sudamérica. Vive en lugares húmedos y sombríos, junto a los arroyos, generalmente en compañía de helechos aunque nunca en suelos calcáreos.⁴

Contiene muchos minerales (Sílice, calcio, magnesio, cromo, hierro, manganeso, potasio); ácidos (salicílico, málico, esquís ético), saponinas, nicotina, glucosidos, heteroxidos flavónicos, taninos y fitosteroles. La "cola de caballo" es una planta muy rica en sales minerales: además de silicio, contiene abundante potasio. Otros de sus principios activos saludables son los saponidos, flavonoides y alcaloides, entre ellos, la nicotina, muchos de los cuales poseen comprobados efectos protectores y curativos. OTRA: Son dos los tipos de principios activos de mayor relevancia en esta planta. El primero es un amplio conjunto de sustancias minerales, dentro de las cuales la más importante es la sílice. El segundo es una serie de glucósidos que tienen roles coadyuvantes del sílice. La mayor proporción de sílice se presenta como anhídrido (46%). Otros minerales existentes son: carbonato de calcio, sulfato de potasio, cloruro de potasio, magnesio, fosfato de calcio, fierro y manganeso, entre otros.⁴

La "cola de caballo" tiene muchas ventajas pero también algunos inconvenientes que conviene tener en cuenta al consumirla. -Los expertos aconsejan evitar el consumo de extractos de la planta durante más de seis semanas, salvo bajo control profesional, o fuera de las dosis indicadas, ya que puede irritar el tracto digestivo. Tampoco hay que tomarla, si se está embarazada o en lactancia, ya que los principios activos del equiseto pueden pasar al feto o al recién nacido. -Si las mucosas gástricas están irritadas, porque son frágiles o se ha ingerido alcohol, una comida copiosa o picante o fármacos como la aspirina o un antiinflamatorio, hay que evitar tomar esta planta, porque puede agravar el problema. El empleo prolongado y a dosis altas de la hierba también puede irritar el tracto urinario.⁴

En el trabajo de investigación se encontró que: De acuerdo al nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la cola de caballo (*Equisetum arvense*), la mayoría tienen un nivel de conocimiento apropiado con un 55.2 % (16) seguido de los que tienen un nivel de conocimiento medianamente apropiado con un 31 % (9) y los que tienen un nivel de conocimiento inapropiado con un 13.8 % (4).

De un total 29 (100%) de acuerdo al uso de la planta cola de caballo (*Equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas, en la mayoría se alivió los signos y síntomas de manera favorable con un 75.8 % (22), seguido de medianamente favorable, con un 17.3 % (5) y desfavorable con un 6.9 % (2).

Según, Jefferson Vladimir Fuertes Sotelo. 2014. Ecuador. Monografía previa A la obtención del título de: Químico-Farmacéuta: “Estudio de los beneficios terapéuticos de la planta cola de caballo (*Equisetum Arvense* L.)” concluye que: Ya terminado mi estudio bibliográfico se considera que los beneficios terapéuticos que posee la cola de caballo (*Equisetum Arvense*) se han dado uso desde tiempos inmemorables, ocupando de la mejor manera para tratar las diferentes dolencias que puede presentar un individuo. En la actualidad se ha perdido el interés del uso de estas plantas medicinales debido al avance de la tecnología las personas prefieren mejor el usos de medicinas o fármacos para tratar sus enfermedades olvidándose de la medicina natural y se efectividad. Con este estudio se pudo conocer y demostrar que la cola de caballo (*Equisetum Arvense*.) es una planta muy rica en todos los aspectos que se citaron como son: medicina, fitoterapia, farmacológica, en la cultura, cultural y naturista. La cola de caballo es más usada por las personas del

sector rural en donde la ocupan de la mejor manera para curar varias enfermedades con sus propiedades que esta posee, entre ellas predominan problemas renales, hemorragias, dolores articulares, heridas, como también en problemas de osteoporosis, agotamiento físico, entre otros. Finalmente, se puede concluir que la importancia de la cola de caballo (*Equisetum Arvense*) ha sido enriquecida gracias a las investigaciones y prácticas que se han realizado en el transcurso de los tiempos para dar a conocer todos sus beneficios terapéuticos que posee poder curar de forma natural las enfermedades de los individuos.⁵

De acuerdo al uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*), la mayoría tienen usaron adecuadamente la planta de la cola de caballo con un 62.1 % (18), seguido los que usaron medianamente adecuado con un 27.5 % (8) e inadecuado con un 10.4 % (3).

CONCLUSIONES

1.- De un total 29 (100%) de personas de 30 a 50 años, por edad, según sexo, la mayoría son de sexo femenino con un 55.2 % (16), seguido del sexo masculino, representado por el 44.8 % (13).

2.- La mayoría de las personas tienen entre 43 - 50 años con un 48.3 % (14), seguido los que tienen entre 37 a 42 años con un 34.5 % (10) y los que tienen entre 30 a 36 años con un 17.2 % (5).

3.- De un total 29 (100%) de personas de 30 a 50 años, la mayoría procede de Huayllay con un 65.5 % (19), seguido los que proceden de los anexos de Huayllay con un 20.7 % (6) y los que proceden de otro lugar con un 13.8% (4).

4.- La mayoría de las personas son casados con un 62.1 % (18), seguido los solteros con un 20.7 % (6) y los que tienen otra condición con un 17.3 % (4).

5.- De un total 29 (100%), la mayoría tiene ingreso económico bajo con un 48.3 % (14), seguido de ingreso económico medio, con un 31 % (9) y los que tienen ingreso económico alto con un 20.7% (6).

6.- La mayoría de las personas tienen grado de instrucción primaria con un 55.2 % (16) seguido del grado de instrucción secundaria con un 34.5% (10) y los que tienen grado de instrucción alto con un 10.3 % (3).

7.- De acuerdo al nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la cola de caballo (*equisetum arvense*), la mayoría tienen un nivel de conocimiento apropiado con un 55.2 % (16) seguido de los que tienen un nivel de conocimiento medianamente apropiado con un 31 % (9) y los que tienen un nivel de conocimiento inapropiado con un 13.8 % (4).

8.- de un total 29 (100%) de acuerdo al uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*) en el alivio de signos y síntomas de edema en personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas, en la mayoría se alivió los signos y síntomas de manera favorable con un 75.8 % (22), seguido de medianamente favorable, con un 17.3 % (5) y desfavorable con un 6.9 % (2).

9.- De acuerdo al uso de la planta cola de caballo (*equisetum arvense*), la mayoría tienen usaron adecuadamente la planta de la cola de caballo con un 62.1 % (18), seguido los que usaron medianamente adecuado con un 27.5 % (8) e inadecuado con un 10.4 % (3).

RECOMENDACIONES

1.- Sugerir a las autoridades del Ministerio de Salud a través del Centro de Salud de Huayllay a organizar eventos académicos dirigido al Personal de Salud sobre promoción y prevención en afecciones renales con la finalidad de mejorar la calidad de atención a la Población de Huayllay.

2.- Sugerir al Personal de Enfermería que laboran en los Establecimientos de Salud de Huayllay a brindar educación continua a los pacientes que acuden para su atención, sobre promoción, prevención y Tratamiento de las Enfermedades renales.

3.- Sugerir a los mayores de 30 años a tomar las infusiones de cola de caballo por a diario por las mañanas, con la finalidad de aliviar los signos y síntomas de las afecciones renales.

4.- Sugerir a los alumnos de Enfermería que se encuentran el último año a continuar investigando temas que contribuyan a mejorar el estado de salud de las personas adultas.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Wikipedia La Enciclopedia Libre. 2018.
https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Huayllay
- 2.- Nefrología. Medicina General.2019. https://www.portalsalud.com/edema-en-enfermedades-renales_13107983/
- 3.- Wikipedia. Enciclopedia Libre 2019.
https://es.wikipedia.org/wiki/Equisetum_arvense
- 4.- Inka plus. Cola de caballo.
<http://www.inkaplus.com/media/web/pdf/Cola%20de%20Caballo.pdf>
- 5.- Fuertes Sotelo, Jefferson Vladimir. 2014. Ecuador. Monografía previa A la obtención del título de: Químico-Farmacéuta: “Estudio de los beneficios terapéuticos de la planta cola de caballo (Equisetum Arvense l.)”
[http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/6553/1/Estudio%20de%20los%20beneficios%20terape%20C3%BAticos%20de%20la%20planta%20cola%20de%20caballo%20\(equisetum%20arvense%20l.\).pdf](http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/6553/1/Estudio%20de%20los%20beneficios%20terape%20C3%BAticos%20de%20la%20planta%20cola%20de%20caballo%20(equisetum%20arvense%20l.).pdf)
- 6.- Campos Fernández, Erika Janisse.2016. Tesis para optar el Título de Químico Farmacéutico. Uso terapéutico de la cola de Caballo (Equisetum Arvense) en pobladores de la ampliación Víctor Raúl Haya de la Torre. La Victoria-Chiclayo, setiembre 2014-agosto 2015. Chimbote Perú.

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1525/USO_DE_PRODUCTOS_TERAPEUTICOS_NATURALES_COLA_DE_CABALLO_EQUISETUM_ARVENSE_CAMPOS_FERNANDEZ_ERIKA_JANISSE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7.- Cebrián, Jordi. Periodista especializado en plantas medicinales. Web Consultas Healthcare, S.A. Cola de caballo. Plantas medicinales. 2019.

<https://www.webconsultas.com/belleza-y-bienestar/plantas-medicinales/propiedades-y-beneficios-de-la-cola-de-caballo-para-la-salud>

ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CUESTIONARIO

OBJETIVO.- Identificar las características de las Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas en el distrito de Huayllay.

1.- Nombre y Apellidos:

.....

2.- EDAD:

30 - 36 ()

37 - 42 ()

43 -50 ()

3.- ESTADO CIVIL:

Soltero : ()

Casado: ()

Viudo: ()

Divorciado : ()

Otro: ()

4.- PROCEDENCIA:

.....

5.- INGRESO ECONOMICO FAMILIAR:

Menos de S/.700.00 ()

De S/. 701 – 1,000 ()

Más de S/. 1,001.00 ()

6.- GRADO DE INSTRUCCION:

Analfabeto: ()

Primaria incompleta ()

Primaria completa ()

Secundaria incompleta ()

Secundaria completa ()

Superior incompleto ()

Superior completo ()

7.- Conoce Ud. La planta de cola de caballo?

SI () No () Si su respuesta es afirmativa indique que características tiene.

.....

8.- Conoce las propiedades curativas de la planta cola de caballo?

.....

.....

.....

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN

OBJETIVO.- Identificar la relación del uso de la la planta cola de caballo (equisetum arvense) en el alivio de signos y síntomas de edema en Personas de 30 a 50 años con afecciones renales crónicas de Huayllay..

ITEM	PROPOSICIONES	SI	NO
01	El uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) fue adecuado?		
02	El uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) fue medianamente adecuado?		
03	El uso de la planta cola de caballo (equisetum arvense) fue inadecuado?		
04	El alivio de signos y síntomas de afecciones renales fue favorable?		
05	El alivio de signos y síntomas de afecciones renales fue medianamente favorable?		
06	El alivio de signos y síntomas de afecciones renales fue desfavorable?		



COLA DE CABALLO
BENEFICIOS Y PROPIEDADES

LA COLA DE CABALLO (EQUISETUM ARVENSE)

Contiene muchos minerales (Silice, calcio, magnesio, cromo, hierro, manganeso, potasio); ácidos (salicílico, málico, esquisético), saponinas, nicotina, glucosidos, heteroxidos flavónicos, taninos y fitosteroles. La "cola de caballo" es una planta muy rica en sales minerales: además de silicio, contiene abundante potasio. Otros de sus principios activos saludables son los saponidos, flavonoides y alcaloides, entre ellos, la nicotina, muchos de los cuales poseen comprobados efectos protectores y curativos. OTRA: Son dos los tipos de principios activos de mayor relevancia en esta planta. El primero es un amplio conjunto de sustancias minerales, dentro de las cuales la más importante es la sílice. El segundo es una serie de glucósidos que tienen roles coadyuvantes del sílice. La mayor proporción de sílice se presenta como anhídrido (46%). Otros minerales existentes son: carbonato de calcio, sulfato de potasio, cloruro de potasio, magnesio, fosfato de calcio, fierro y manganeso, entre otros.

PREPARACIÓN Y USO:



- 1.- COGER UN MANOJO DE 50 GRAMOS DE COLA DE CABELLO
- 2.- HACER HERVIR EN 500 CC DE AGUA.
- 3.- TOMAR TODAS LAS MAÑANAS POR ESPACIO DE 2 MESES

5 beneficios de la **COLA DE CABALLO**

- Cuida tu piel y tus huesos·
- Ayuda a bajar peso·
- Elimina líquidos y toxinas·
- Mejora la salud del cabello·
- Fortalece las uñas·