



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

Relación entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L. “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:
QUIMICO FARMACEUTICO

AUTORES:

Jhudith Mariela Arango Conislla
Martha Lucia Arias Campusmana

ASESOR:

Dr. Jorge Antonio Chávez Pérez

LIMA-PERÚ

2021

Dedicatoria

A Dios por permitirnos en concluir nuestra carrera y por estar con salud, a nuestros padres por su apoyo y sus consejos para hacer unas mejores personas, y a todas aquellas personas que nos apoyaron para salir adelante y que confiaron en nosotros.

Agradecimiento

Este nuevo logro es en gran parte al apoyo de nuestra Universidad que nos recibió con calidez y que nos la ha brindado como tal, agradecemos la ayuda de nuestros maestros que fue la primera instancia como compañeros y de transmitimos sus conocimientos y dedicación con el objetivo de terminar nuestras tesis.

Este momento tan especial deseamos que perdure en el tiempo más que en la mente de las personas a quienes tenemos en nuestros corazones sino a quienes invirtieron su tiempo en nuestro trabajo de tesis por lo cual agradecemos con todo nuestro ser.

Índice

Portada.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice general.....	iv
Índice de tablas.....	vi
Índice de figuras.....	vii
Resumen.....	viii
Summary.....	ix
Introduccion.....	1
Capitulo I. Planteamiento del Problema.....	2
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	2
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.4. Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1. Objetivo general.....	3
1.3.2. Objetivos específicos.....	3
1.3. Justificación.....	4
Capitulo II. Fundamentos teóricos.....	5
2.1. Antecedentes.....	5
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	5
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	6
2.2. Bases teóricas.....	8
2.2.1. Plantas medicinales.....	8
2.2.2. Medicago sativa L.....	11
2.3. Marco conceptual.....	16
2.4. Hipótesis.....	17
2.4.1. Hipótesis general.....	17
2.4.2. Hipotesis especifica.....	18

2.5. Operacionalización de variables e indicadores.....	18
Capítulo III. Metodología de la Investigación.....	19
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	19
3.2. Descripción del método y diseño.....	19
3.3. Población y muestra.....	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	24
Capítulo IV: Presentación y análisis de los resultados.....	25
4.1. Presentación de resultados.....	25
4.2. Prueba de Hipótesis General.....	41
4.3. Prueba de Hipótesis Específica.....	43
4.3. Discusión de los resultados.....	46
Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones.....	48
5.1. Conclusiones.....	48
5.2. Recomendaciones.....	49
Referencias bibliográficas.....	50
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	54
Anexo 2: Instrumento.....	55
Anexo 3: Testimonios fotográficos.....	57
Anexo 4: Juicio de expertos.....	59

Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de las variables e indicadores.....	18
Tabla 2. Nivel de validez de los cuestionarios, según el tipo de expertos.....	21
Tabla 3. Estadísticos de fiabilidad del instrumento “propiedades medicinales del Medicago sativa L. ”alfalfa”.....	22
Tabla 4. Evaluación del coeficiente de α de Cronbach.....	22
Tabla 5. Estadísticos de fiabilidad del instrumento “el uso del Medicago sativa L.”alfalfa”.....	23
Tabla 6. Evaluación del coeficiente de α de Cronbach.....	23
Tabla 7. Conoce Ud. las propiedades medicinales de la alfalfa.....	25
Tabla 8. Sabe Ud. que la alfalfa previene enfermedades.....	26
Tabla 9. Conoce Ud. si la alfalfa alivia síntomas.....	27
Tabla 10. Propiedades curativas restauran la salud.....	28
Tabla 11. Propiedades medicinales que conoce de la alfalfa.....	29
Tabla 12. Conoce la duración del efecto que produce la alfalfa.....	30
Tabla 13. Conoce los efectos deseados que produce la alfalfa.....	31
Tabla 14. Conoce los efectos adversos que produce la alfalfa.....	32
Tabla 15. Genero.....	33
Tabla 16. Edad.....	34
Tabla 17. Utiliza Ud. la alfalfa.....	35
Tabla 18. Recomiendan el uso del Medicago sativa L.....	36
Tabla 19. Forma de preparación del Medicago sativa L.....	37
Tabla 20. Parte de la alfalfa utilizada en el uso.....	38
Tabla 21. Frecuencia con que administra.....	39
Tabla 22. Calificación con respecto a la efectividad de uso.....	40
Tabla 23. Tabla de correlación.....	41
Tabla 24. Correlación entre las propiedades medicinales y el uso del Medicago sativa L “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja –2021.....	42
Tabla 25 Correlación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del Medicago sativa L.....	44
Tabla 26. Correlación entre los efectos que produce y las características de uso del Medicago sativa L.....	45

Índice de figuras

Figura 1. Conoce Ud. las propiedades medicinales de la alfalfa	25
Figura 2. Sabe Ud. que la alfalfa previene enfermedades	26
Figura 3. Conoce Ud. si la alfalfa alivia síntomas.....	27
Figura 4. Propiedades curativas restauran la salud	28
Figura 5. Propiedades que conoce de la alfalfa	29
Figura 6. Conoce la duración del efecto que produce la alfalfa	30
Figura 7. Conocen los efectos deseados que produce la alfalfa.....	31
Figura 8. Conoce los efectos adversos que produce la alfalfa.....	32
Figura 9. Genero	33
Figura 10. Edad	34
Figura 11. Utiliza Ud. la alfalfa.....	35
Figura 12. Recomiendan el uso del Medicago sativa L.....	36
Figura 13. Forma de preparación del Medicago sativa L.....	37
Figura 14. Parte de la alfalfa utilizada en el uso del Medicago sativa L.....	38
Figura 15. Frecuencia con que se administra.....	39
Figura 16. Calificación con respecto a la efectividad de uso.....	40

Resumen

El estudio tuvo como objetivo general determinar la relación entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021. La investigación fue de tipo descriptivo, transversal y prospectiva, siendo además no experimental, el diseño utilizado es correlacional para determinar la relación entre las dos variables, realizándose con una muestra de 348 habitantes del Centro Poblado Campo Alegre. La técnica utilizada se realizó directamente a través de encuestas, y la herramienta de recolección es un cuestionario que consta de 16 preguntas, en la que los resultados indicaron que 196 (56%) habitantes frecuentemente conocen las propiedades medicinales de la alfalfa, el 73 (21%) fortalecen los pulmones y 58 (17%) controlan la anemia, 205 (59%) habitantes son del género masculino y 143 (41%) son del género femenino, además que 96 (28%) habitantes tienen una edad de 18 a 26 años, y el 157 (45%) tienen una edad de 27 a 45 años, y son los que más se encontraron en el campo; 229 (66%) habitantes como forma de preparación usan el extracto de alfalfa, 224 (64%) usan hojas de alfalfa, 292 (84%) lo administran una vez al día, y 198 (57%) habitantes califican aceptable la efectividad del uso de la alfalfa, 153 (44%) habitantes conocen como poco frecuente la duración del efecto de la alfalfa, 162 (47%) frecuentemente conocen los efectos deseados que produce la alfalfa, 163 (47%) nada frecuente conoce los efectos adversos que produce la alfalfa. En conclusión podemos afirmar que el nivel de conocimiento de las propiedades medicinales de *Medicago sativa L*. en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta, 196 (56%) habitantes frecuentemente conocen las propiedades medicinales de la alfalfa; a la luz de este resultado obtenido, concluimos además que hay una correlación positiva moderada de 0,6205 entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre Chincha Baja – 2021.

Palabras Claves: Fibra, herbácea, implantación, mielgas, nutritivo, proteína cruda, siega, siembra, simbiosis, valor nutricional.

Summary

The general objective of the study was to determine the relationship between the medicinal properties and the use of *Medicago sativa* L. "alfalfa" in the inhabitants of Town Center Campo Alegre, Chinchabaja - 2021. The research was descriptive, cross-sectional and prospective, being also non-experimental; the design used is correlational to determine the relationship between the two variables, being carried out with a sample of 348 inhabitants of the Campo Alegre Population Center. The technique used was carried out directly through surveys, and the collection tool is a questionnaire consisting of 16 questions, in which the results indicated that 196 (56%) inhabitants frequently know the medicinal properties of alfalfa, 73 (21%) strengthen the lungs and 58 (17%) control anemia, 205 (59%) inhabitants are male and 143 (41%) are female, and 96 (28%) inhabitants are 18 years old. at 26 years old, and 157 (45%) are between 27 and 45 years old, and they are the ones who were found the most in the field; 229 (66%) inhabitants use alfalfa extract as a preparation method, 224 (64%) use alfalfa leaves, 292 (84%) administer it once a day, and 198 (57%) inhabitants rate the effectiveness of the use of alfalfa, 153 (44%) inhabitants know the duration of the effect of alfalfa as infrequent, 162 (47%) frequently know the desired effects produced by alfalfa, 163 (47%) not frequently know the adverse effects that produces alfalfa. In conclusion, we can affirm that the level of knowledge of the medicinal properties of *Medicago sativa* L. in the inhabitants of the Campo Alegre Town Center is high, 196 (56%) inhabitants frequently know the medicinal properties of alfalfa; In light of this obtained result, we also conclude that there is a moderate positive correlation of 0.6205 between the medicinal properties and the use of *Medicago sativa* L. "alfalfa" in the inhabitants of the Campo Alegre Chinchabaja Town Center - 2021.

Keywords: Fiber, herbaceous, implantation, dogfish, nutritious, crude protein, harvest, seeding, symbiosis, nutritional value.

Introducción

Las plantas han sido ampliamente utilizadas por los seres humanos desde la antigüedad, para satisfacer las necesidades de supervivencia humana, alimentación, refugio, construcción y salud, las plantas representan una fuente importante de ingredientes activos para el cuidado de la salud y el tratamiento de diversas enfermedades. Se estima que 80% de la población mundial La población mencionada a menudo utiliza la medicina tradicional para satisfacer las necesidades de atención primaria de salud. (Aguilar, E. y Montalvo, G. 2019)

En lo que a la población rural se refiere, el acceso a las medicinas sintéticas siempre ha sido un tema logístico, económico y cultural, por lo que el conocimiento ancestral de los beneficios de las plantas, su disponibilidad y accesibilidad por su bajo costo hacen de las hierbas medicinales su principal alternativa como primeros auxilios. (Aguilar, G. y Montalvo, G. 2019). Muchos países en desarrollo consideran las plantas medicinales como la primera opción para restaurar la salud. En Pakistán, se estima que el 80% de las personas dependen de ellas para curarse, mientras que en China es el 40%. También se usa ampliamente en los países desarrollados. América, hay muchos pueblos o países indígenas que han conservado los conocimientos y prácticas médicos tradicionales relacionados con las plantas.

El Perú es uno de los 10 países con la diversidad vegetal más rica del planeta; se estima que hay 25.000 especies (10% del total mundial), 30% de las cuales son endémicas. En términos de número de especies, es el quinto país más grande del mundo. En términos de características conocidas y el número de especies de plantas utilizadas por la población (4400 especies), es el primero del mundo; también es el primer país utilizando especie (128 especies), es originaria del Perú y posee una gran cantidad de conocimientos transmitidos a través de varias generaciones, evitando así la eventual pérdida de conocimientos ancestrales, es aquí donde mencionamos la alfalfa, no solo para proteger el patrimonio cultural, sino también para registro en la biodiversidad; siendo esta información útil sobre determinadas especies, que puede estar relacionada con el desarrollo de nuevas fuentes de fármacos y otros beneficios para los seres humanos. Por lo que nuestra propuesta de investigación representa una oportunidad de reconocer y extender las bondades que ofrece la alfalfa *Medicago sativa* L. y su relación entre las propiedades medicinales y su uso en los habitantes del centro poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021.

Capítulo I: Planteamiento del Problema.

1.1. Descripción de la realidad problemática

Las plantas más antiguas han sido valoradas durante mucho tiempo por sus capacidades curativas y analgésicas, y hoy en día todavía confiamos en las propiedades curativas de las plantas para fabricar aproximadamente el 75 % de nuestros medicamentos, y las sociedades de todo el mundo han desarrollado sus propias tradiciones a lo largo de los siglos. Ven Curación Aprenda sobre las plantas medicinales y sus usos Algunas de estas tradiciones y prácticas médicas pueden parecer extrañas y mágicas, otras parecen racionales y sensatas, pero todas buscan acabar con la enfermedad y el sufrimiento y mejorar la calidad de vida. (Caballero, 1997)

Las plantas medicinales se han utilizado en todo el mundo durante muchos años, y su práctica y uso han contribuido significativamente a la salud de la población; esta práctica ancestral constituye un rico patrimonio cultural transmitido de generación en generación, especialmente entre las poblaciones rurales, donde, por muchas razones, el acceso medicinal está restringida como trasladarse a una farmacia, alto costo, factores culturales, difícil acceso a los centros de salud, entre otras cosas, optando siempre por las hierbas al alcance de la mano. Además, la experiencia ancestral, su disponibilidad y bajo costo han convertido a la fitoterapia en una importante alternativa a la atención primaria de salud, hecho que ha permitido que estas prácticas perduren hasta el día de hoy. (Galegos-Zurita, 2016)

El Perú es uno de los bancos de recursos vegetales más destacados del mundo, no sólo por la diversidad de papas y maíces, sino también por la diversidad de plantas medicinales. Aún poco estudiados, y que son conservados por nuestros pobladores. Estos tesoros pueden llegar a ser una de las grandes oportunidades de desarrollo de nuestro país para el bien común de la humanidad en general y representa un reto muy grande para el Estado y sus aliados en la conservación, uso apropiado y sostenible de estos recursos y la conservación de miles de especies de la biodiversidad peruana. (Facultad de Ciencias Biológicas, 2012), siendo la alfalfa uno de ellos.

Es por esto la importancia en determinar la relación entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L “alfalfa” especialmente en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja. en donde las condiciones culturales, demográficas y sociales de la mayoría son desfavorables

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema general.

¿Cuál es la relación entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chíncha Baja – 2021?

1.2.2. Problemas específicos.

¿Cuál es la relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del *Medicago sativa L.* en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre?

¿Cuál es la relación entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre?

1.3. Objetivos de la investigación.

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chíncha Baja – 2021.

1.3.2. Objetivos específicos.

- Determinar la relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del *Medicago sativa L.* en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre.

- Determinar la relación entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre.

1.4. Justificación

La investigación se justifica teóricamente porque involucra diferentes teorías sobre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L. “alfalfa” y proporciona un marco teórico que nos ayuda a comprender estas variables; así como también conocer las formas de uso tradicional para atender sus necesidades de salud en los habitantes

En cuanto a la justificación práctica, el análisis de los resultados se basará en el estudio realizado en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja, sobre el conocimiento que tienen acerca de las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L “alfalfa” al mismo tiempo que nuestra investigación servirá como base para otros estudios acerca de estas variables.

Respecto a la justificación metodológica, se cumplirán los objetivos propuestos, aplicando una encuesta para recolectar información de la muestra en estudio, la variable estará compuesta por dimensiones; los mismos que pasaron por el procedimiento de validez y confiabilidad. El instrumento que se utilizará será el cuestionario “Relación entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L. “alfalfa”, en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021”

Capítulo II. Marco teórico.

2.1. Antecedentes.

2.1.1. Antecedentes internacionales

Fresquet, S. (2015) en su tesis titulada: Diseño y validación de herramientas biotecnológicas para la mejora del valor nutricional de la alfalfa (*Medicago sativa L.*), realizado en Valencia – España, tuvo como objetivo general desarrollar herramientas moleculares de utilidad para la manipulación genética de determinados caracteres de interés agronómico y que mejorara el valor nutricional en la alfalfa. Los resultados muestran que la alfalfa podría ser un buen modelo para estudiar la posible gama de diversificación bioquímica de ciertas proteínas.

Soto, M. (2015) realizó una investigación en México, titulado: Evaluación de la actividad estrogénica, antioxidante y citotóxica de dos productos alimenticios elaborados a base de alfalfa (*Medicago sativa*) e identificación de sus fitoestrógenos. Los resultados obtenidos muestran que los factores ambientales de crecimiento vegetal garantizan la alta calidad del producto para el consumo humano, los resultados obtenidos del polvo deshidratado y jugo liofilizado muestran que ambos productos son mejores en proteína y minerales que las legumbres Fuentes naturales como el frijol y los granos como el amaranto contienen altas cantidades de compuestos fenólicos, incluidos los flavonoides. De acuerdo con el análisis fitoquímico, además de la apigenina, se detectaron y cuantificaron cuatro isoflavonas (genisteína, genisteína, daidzina y daidzeína) en ambos productos de alfalfa, que se reconocen por tener una buena actividad estrogénica. Finalmente, la actividad citotóxica de estos dos productos los convierte en buenos candidatos para el desarrollo de medicamentos botánicos con potencial para tratar el cáncer, especialmente el cáncer de colon.

Portero, R. (2013) realizó una investigación Introducción de la harina de alfalfa como ingrediente básico en la pastelería fina salada y dulce, 2012, que tuvo como objetivo la elaboración de formulaciones estándares de producción. Determine el cambio porcentual en la harina de alfalfa. Para incorporar los productos de bollería a la dieta diaria de las personas, teniendo en cuenta el aporte nutricional de la harina de alfalfa en la bollería fina salada-dulce, se obtiene una variación del porcentaje de harina de alfalfa entre un 30% y un 10%, con características sensoriales como color, textura y sabor.

Cruz, C. (2019) en su trabajo de investigación Determinación de Plomo en extracto Alfalfa usados en jugos naturales, expandidos en los mercados de la Municipalidad de Guayaquil, tuvo como objetivo determinar la presencia del elemento traza de plomo, en los extractos de alfalfa se utilizó espectrofotometría de absorción atómica en un horno de grafito. Los jugos naturales como la alfalfa

que consumen las personas tienen alto valor nutritivo y medicinal, y se ha encontrado presencia de plomo en suelos con pH ácido, por lo que se puede concluir que la hipótesis propuesta no supera el límite máximo y se rechaza. Plomo en extracto de alfalfa.

Mata, F. (2020) Su objetivo es evaluar las características sensoriales y nutricionales de un helado de zanahoria y alfalfa. Para cada uno de los atributos evaluados (color, olor, sabor y textura), este trabajo plantea evaluar las características sensoriales y nutricionales de un helado de zanahoria y alfalfa, para lo cual se utilizó dos distribuciones experimentales: la Distribución Completamente al Azar (DCA) para las variables cuantitativas y una Distribución de Bloques Completos al Azar (DBCA) para las variables cualitativas o sensoriales, donde se empleó un papel integrado por 30 jueces no entrenados. Se obtuvo como resultado en la muestra de helado de zanahoria con 10 % de alfalfa se apreció un incremento del hierro a 8,14 mg/Kg, mientras que la vitamina C aumentó a 36,9 mg/Kg y la vitamina A se mantuvieron en 0,13 mg /Kg.

Tello, G., Flores, M. & Gómez, V. (2019) en su trabajo de investigación Uso de las plantas medicinales del distrito de Quero, Jauja, Región Junín, Perú. Se llevó a cabo un estudio etnobotánico en la comunidad de Quero, ubicada en el Distrito de Molinos, Provincia de Jauja, Región Junín, Perú, Documentar antiguas costumbres asociadas al uso de plantas medicinales. En este estudio se encontraron un total de 62 especies en 28 familias, 47 géneros y 62 especies, las más utilizadas son Compositae, Geranaceae y Urticaceae; según sus usos, las especies se dividen en 12 categorías de enfermedades y 37 subcategorías, algunas de las cuales son: traumatismos, enfermedades respiratorias, enfermedades indeterminadas (susto, colerina, etc.) y enfermedades digestivas, que son las más comunes. Las plantas generalmente se usan enteras, pero las hojas y las flores también se usan por separado.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Contreras, et al. (2019) realizaron el estudio: Influencia ambiental sobre el valor nutritivo de alfalfa (*Medicago sativa* L.) en los andes peruanos, en la Región de Huancavelica, Perú, con el objetivo de evaluar el efecto de trece distritos en época seca y de lluvia, sobre el valor nutritivo. Los autores concluyeron que se observaron valores energéticos, clasificando a la alfalfa de estos distritos como forrajes de buena calidad.

Aguilar, E. y Montalvo, G. (2019) en su tesis: Estudio etnofarmacológico de las plantas medicinales con mayor uso significativo en la comunidad del Centro Poblado Tambolic, distrito de Jamalca, Amazonas, se realizaron entrevistas semiestructuradas a los hombres y mujeres de mayor edad de los 54 grupos familiares. Se encuentra que las hojas son la parte más utilizada de la planta.

Los investigadores concluyeron que las especies medicinales de mayor utilidad en la comunidad del centro de población Tambolic son: *Mentha pulegium* L. (Poleo), *Plantago mayor* L. (Llantén) y *Verbena officinalis* L. (Verbena).

Amaro, J. e Iparraguirre, M. (2018) realizaron un estudio: Efecto del consumo de extracto de alfalfa (*Medicago sativa* L.) sobre el recuento de leucocitos, en ratones, con el objetivo de determinar el efecto del consumo del extracto de alfalfa, fue un recuento de leucocitos en ratones albinos, estas pruebas resultaron y mostraron que durante el período de acondicionamiento se observó un aumento leve en el valor medio de glóbulos blancos en el grupo de control, y se concluyó que el consumo de extracto de alfalfa aumentó significativamente el número de glóbulos blancos en las condiciones experimentales.

Quispe, A. (2018) ejecutó un estudio: Efectos del complemento dietético con Cañihua y concentrado de Alfalfa en los niveles de Hemoglobina en niños de 3 a 5 años de edad del distrito de Coata-Puno 2016, fue un balance de grados de hemoglobina antes y después de la suplementación dietética, graduándose en niveles de alimentación diaria en las muestras que utilizan los suplementos, por lo que se concluye que la suplementación con Cañihua y concentrado de alfalfa que fue utilizado en la dieta diaria, tuvo un efecto representativo afectando el normal crecimiento en los niveles de hemoglobina en niños de 3 a 5 años..

Sullcahuamán, C. y Palomino, S. (2017) en su tesis: Administración del extracto del *Medicago sativa* (alfalfa) en el tratamiento de la anemia en preescolares en el puesto de salud de San Martín Abancay – Apurímac, con el objetivo de verificar objetivamente el efecto del manejo del extracto de alfalfa (Alfalfa), en el tratamiento de la anemia en niños preescolares, en el Puesto de Salud San Martín, el trabajo de investigación es de tipo cuantitativo porque los datos son medibles, ya que este experimento e investigación aplicada, una muestra estadística constituida por 24 niños preescolares de 9 meses a 5 años, resultó que el 92 % negativo para anemia y solo el 8 % tenía anemia leve. Se concluye que la administración diaria de extracto de alfalfa aumentó los niveles de hemoglobina en sangre, respectivamente.

Zavaleta, K (2019) en su investigación se avocó a la determinación la Flora Etnomedicinal del Distrito de Víctor Larco, Trujillo, La Libertad, Perú, esto dio como resultado una reevaluación del conocimiento etnobotánico ancestral en la región, y se realizaron un total de 96 entrevistas para recolectar información sobre nombres comunes, sitio de uso, tipo de preparación, modo de aplicación, uso medicinal, informes de uso (RU) y usos índices de valor (IVU). Especies con mayor valor en uso (IVU): *Linum usitatissimum* L. (0,46), *Aloe vera* (L.) Burm.f. (0,42), *Solanum tuberosum* L. (0,41),

Morinda citrifolia L. (0,40), Medicago sativa L. (0.36), de los cuales 32 encuestados mencionaron el uso de algunos tallos y hojas de alfalfa, 14% del total encuestado.

2.2. Bases teóricas.

2.2.1. Plantas medicinales

Las plantas medicinales se definen como cualquier elemento del reino vegetal que se utiliza con fines medicinales para el tratamiento humano y que también contribuyen a los futuros medicamentos que se puedan extraer de determinadas plantas. (OMS, 2019). Según la OMS (1991) “medicamentos herbarios son definidos como productos medicinales acabados y etiquetados cuyos principios activos están formados por partes superiores e inferiores de las plantas, u otro material vegetal, o combinaciones de éste en estado bruto o forma de preparaciones vegetales” (p.1).

A lo largo de la historia de la humanidad, diferentes culturas y civilizaciones han informado de la importancia del uso de plantas como método curativo, por lo que sus tipos se exteriorizan en cuevas debido a las pinturas realizadas en esa época. En el antiguo Egipto se mencionaba el valor medicinal de las plantas que existían en ese momento. La otra es la ley medicinal de la cultura china, que creó la primera medicina en nuestro planeta, porque este jardín botánico fue producido en este país para proteger las plantas de manera universal, en la cultura griega Hipócrates se ocupó de iniciar la base de la ciencia médica; En la cultura romana, Galeno es considerado el padre de la farmacia en muchas partes del mundo. Es por ello que apareció la galénica (medicina); y diferentes plantas de África que se utilizan para curar o tratar ciertas enfermedades. (OMS, 2019)

2.2.2.1. La organización mundial de la salud (OMS) y la medicina tradicional.

La Organización Mundial de la Salud ha definido como medicina clásica o tradicional, es decir aquellas utilizadas en diferentes orígenes y países, para mantener la salud física y mental, mejorar o tratar, diagnosticar y otras habilidades, como prácticas y conocimientos humanos que se pueden utilizar para mejorar la salud en general. La OMS ha determinado que el uso de la medicina complementaria tiene mucho que ver con la mejora de la salud y el bienestar, y es por ello que se ha establecido la práctica de este fármaco, recurriendo aparentemente a la investigación sobre su producto para utilizarlo en la práctica para mejorar la cobertura sanitaria. La tarifa proporcionada a todas las personas debe ser eficaz, segura y

constante. Esta propuesta de fomento del consumo de la medicina tradicional tiene como objetivo mejorar el aporte a la salud de la población de manera universal, la propuesta sigue siendo un plan objetivo 2014-2023.

2.2.2.2. Situación actual de las plantas medicinales

Podemos mencionar que 8 de los 17 países con más especies de plantas en el mundo se encuentran en América Latina: Perú, Venezuela, México, Ecuador, Colombia, Costa Rica, Bolivia, Brasil, y se estima que menos del 10% de las plantas han pasado una investigación y una prueba para determinar sus verdaderas propiedades, y hay 15.000 plantaciones en la tierra que enfrentan el peligro de agotarse. Según una encuesta realizada por el Ministerio de Agricultura del Perú, del 100% de las plantas exportadas, el 45% pertenecen a la región amazónica, el 39% a los Andes y el 16% a las zonas costeras del país, es por eso que su diversidad y variedad, por lo que cabe mencionar que la mayoría de estas plantas crecen en un mismo entorno. Según estadísticas de Promperú, la maca es la variedad más exportada de este género, y su principal mercado es del 35,9% en Estados Unidos y el 8,93% en Hong Kong. (OMS 2019)

2.2.2.3. Estudio de la composición de las plantas medicinales

Las plantas medicinales son la principal fuente de medicamentos que vemos en el mercado hoy en día, y más del 61% de los analgésicos o productos químicos utilizados en la industria medicinal 7 provienen de plantas o plantas medicinales. Del mismo modo, el 60% de los medicamentos utilizados para tratar el cáncer se derivan de la biodiversidad vegetal. (Rodríguez , 2008)

2.2.2.4. Reglamentación de las plantas medicinales.

Los aspectos legales en cuanto a la vigilancia de vegetaciones medicinales se manejan de manera autónoma por cada país, es decir varían en el mayor de los casos. De acuerdo al Programa FAO/OMS de Normas Alimentarias, de acuerdo a los aspectos normativos, que este segmento de mercado ha seguido sin un control adecuado durante mucho tiempo, las personas que manejan este mercado quieren que se siga manejando de esta manera”.

Durante el año 1997, la Comisión del Codex *Alimentarius*, autónomo de FAO y OMS, ha tomado la iniciativa de regular y ampliar los aspectos legales de la industria de la medicina herbal, pero no puede hacerlo porque la industria alimentaria se ha visto frustrada y decidió

que estas plantas medicinales no considerarán alimentos, y todo lo demás serán suplementos nutricionales bajo condiciones fijas y circunstanciales. (Rodríguez , 2008)

La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) que es la entidad en los Estados Unidos de América, no tiene la disposición de normar las vegetaciones medicinales, ya que existe una ley que se promulgo en el año 1994. Hoy en día existe una medida de seguridad el cual los consumidores y profesionales que operan en este mercado brindan una notificación a la FDA para avisar en cierta forma los aspectos o consecuencias adversas de las vegetaciones medicinales. Esta entidad difunde estas noticias y en ocasiones específicas realizan la retirada de algún producto que es peligrosa su distribución en el mercado.

En el año 2000 la FDA definió la exclusión de 5 plantas medicinales de la República Popular China que contenían medicamentos antidiabéticos: gliburida y fenformina. En el año 2000 la FDA publico una disposición hacia los productores para la fabricación de productos botánicos de consumo humano, de tal manera que no deteriore el bienestar del ser humano.(Rodríguez , 2008)

2.2.2.5. Normatividad para la regulación del uso de plantas medicinales.

En mi país, la persona responsable de la revisión, registro, reinscripción, revisión y rechazo de todos los registros sanitarios de medicamentos es la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. En 2009 se promulgó una ley (Ley N° 29459) que regula todas las plantas medicinales, medicamentos, dispositivos médicos, etc. El Decreto Supremo 001-2012-SA estipula que el método de remedio natural será determinado por DS 010-97-SA hasta que se especifique. El decreto requiere una auditoría integral de los medicamentos y su salud. (DIGEMID 2009). En el caso de formulaciones autorizadas, preparados oficiales o medicamentos, están sujetos a regulaciones y condiciones. Decidió usar. Por otro lado, de acuerdo con el artículo 63 de la Ley N ° 26842 "Ley General de Saneamiento", es posible vender plantas medicinales que no presenten beneficios.". (DIGEMID 2009).

De acuerdo con el Decreto -2001-SA, el Reglamento de los establecimientos farmacéuticos (EEFF) determina que las farmacias y boticas solo pueden dispensar y dispensar medicamentos, galénicos, productos nutricionales, edulcorantes y recursos curativos naturales basados en prescripciones médicas y fórmulas autorizadas (artículo 14). De acuerdo con este reglamento, se cancelaron las ventas informales de medicamentos, galénicos, nutrientes, edulcorantes y recursos curativos naturales bajo la jurisdicción del

Registro Sanitario, es decir ventas informales, comercialización en diferentes lugares, como exposiciones, centros comerciales, etc.

En países como España, la venta informal de plantas medicinales está prohibida, pero la Ley General de Saneamiento del Perú no prohíbe la venta móvil de plantas medicinales. Al respecto, vemos en nuestro mercado todos los días que no cumplimos con las Buenas Prácticas Agrícolas y de Recolección (BPA / R), Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) y Buenas Prácticas de Dispensación (BPD). Encargado por la Organización Mundial de la Salud, esto pone en peligro la salud y el bienestar de nuestra población peruana. (Rodríguez , 2008).

2.2.2. “Alfalfa” *Medicago sativa L.*

La alfalfa, nombre científico *Medicago sativa L.*, es una planta herbácea perteneciente a las Fabácea (Universidad Pública de Navarra, 2020), es una planta firme y recta, de casi 1 metro de altura, herbácea, de ramificaciones variables y diferenciadas, sus raíces suelen llegar a ser profundas, de hasta 4 m, (Plantas medicinales 2016), una parte de las cuales son hojas trifoliadas folíolo obovado, Más o menos estrechas, con márgenes dentados en los extremos, flores con corola violeta a púrpura o amarilla. Sus flores tienen muchos racimos terminalmente densos, pedúnculo más largo que las hojas adyacentes. Legumbres que van tomando formas desde espirales (2-3 espirales abiertas) hasta en forma de hoz. (Universidad Pública de Navarra, 2020)

2.2.2.1. Clasificación taxonómica

- Reino : Plantae
- División : Magnoliophyta
- Clase : Magnoliophyta
- Orden : Fabales
- Familia : Fabaceae
- Sub – Familia : Faboideae
- Género : *Medicago*
- Especie : *Medicago sativa L.*

2.2.2.2. Morfología de la planta

León (2003) señaló que la alfalfa es una hierba de 100 cm de largo con un sistema radicular muy claro. Es la reina de los forrajes, bien nutrida y bien desarrollada, planta perenne, vivaz, erguida y de corto tiempo de germinación para la alfalfa. Los cotiledones aparecen primero, luego la primera hoja única, luego siguen las tres hojas normales. Durante este período, las plantas sobreviven primero a expensas de las reservas acumuladas en las semillas.

- a. **Raíz.** La raíz principal es giratoria, fuerte y muy desarrollada (hasta 5 m), y tiene muchas raíces secundarias, tiene una copa que sobresale del suelo de la que crecen ramas para formar un tallo. (Wordpress.com 2020).
- b. **Tallo.** Son delgados y erectos para poder soportar el peso de las hojas y de las inflorescencias (Wordpress.com 2020).
- c. **Hojas.** Son de tres hojas, aunque la primera hoja verdadera es uniforme, los bordes son lisos y los bordes superiores ligeramente dentados. (Wordpress.com 2020).
- d. **Flor.** Las flores de la alfalfa nacen en racimos oblongos multifloros (8-10 flores por racimo), sobre pedúnculo no aristado, con colores vistosos que suele variar del amarillo al violeta (Wordpress.com 2020).
- e. **Fruto.** Es una leguminosa sin espinas, no hendida con 2 a 6 semillas de color amarillo pálido, en forma de riñón, de 1,5 a 2,5 mm de diámetro. En longitud, 1000 semillas pueden pesar de 2,1 a 2,5 gramos. (Wordpress.com 2020).

2.2.2.3. Características del cultivo.

La alfalfa se encuentra como una de las plantas reconocida por su alto porcentaje de minerales, vitaminas y estrógenos naturales, con esto se llega a explicar la gran importancia como elemento dietético, ginecológico y nutricional, por lo que se ha evidenciado que la alfalfa es un buen proveedor de proteína vegetal. Constituye el 20% de su peso seco.

2.2.2.4. Distribución y zonas de cultivo

La Península Ibérica se cultiva en todo el mundo, con importantes zonas de cultivo en los valles del Ebro y del Duero. (Universidad Pública de Navarra, 2020). Es un cultivo muy común en países con climas templados. Debido a sus propiedades fisiológicas, la alfalfa es más tolerante a la sequía y las heladas que otras especies de gramíneas y responde bien a las diferentes texturas del suelo. La alfalfa se ha adaptado a las condiciones ambientales y del suelo a más de 3.000 metros de altitud, y es uno de los principales alimentos para cuyes y

vacas lecheras, mejorando la economía y la calidad de vida de los ganaderos. (Cuba, M. 2021)

La importancia que tiene la alfalfa establece en su uso como fuente natural de elementos básicos como la proteína, fibra, vitaminas y minerales; así como por su reconocido aporte al paisaje y de uso como cultivo de protección animal. Además de la fijación metabólica de nitrógeno, proporcionando una reducción significativa de energía que se utiliza en el cultivo y el desarrollo de estas en las que participa, además como forraje, su cultivo ayuda a limitar y reducir la erosión y ciertas plagas y enfermedades de los cultivos que siguen en la rotación. (Infoagro.com 2020).

2.2.2.5. Tipo de cultivo

La alfalfa requiere un suelo profundo y bien drenado, aunque crece en suelos muy variables. Suelo de menos de 60 cm. La alfalfa no es adecuada para labranza profunda, riego de campos o mezcla con pasto. (avena, cebada, dátilo). En la península, la mayor superficie de regadío está plantada con alfalfa de ecotipo aragonés (poblaciones naturales de alfalfa erguida adaptadas a las condiciones climáticas y edáficas del valle central del Ebro por selección natural). Hay otros ecotipos, como Tierra de Campos y Ampurdán, que son más adecuados para tierras secas más frías. (Universidad Pública de Navarra, 2020). En los Estados Unidos, es necesario conocer las características del suelo, el contenido de fósforo y potasio, las condiciones de drenaje y especialmente el pH antes de plantar. La preparación del suelo comienza con un aflojamiento profundo (eliminación de las capas profundas en lugar de revolverlas o mezclarlas), lo que mejorará el drenaje y aumentará la capacidad de retención de agua del suelo. Este trabajo es muy importante para la siembra de alfalfa porque sus raíces son profundas y lo suficientemente profundas para penetrar fácilmente. (Infoagro.com 2020). Seguido de nivelación continua (de 2 a 3), nivelación del terreno, reducción de encharcamientos por riego o lluvias y eliminación de maleza existente, se recomienda intercalar las labores de fertilización durante la nivelación y fertilización mixta de manera pareja, por lo que se recomienda fertilizar dos meses antes de sembrar abono base y cal, para evitar la pudrición, se puede utilizar para plántulas después de la germinación. (Infoagro.com 2020).

2.2.2.6. Implantación y persistencia

Rápida su desarrollo con una tasa de siembra: 20-25 kg/ha, este desenvolvimiento en el campo puede ser con dificultad debido a la proliferación de la vegetación espontánea en los

suelos más fértiles (utilice herbicidas en la primera etapa y al final del invierno si la invasión es importante). La siembra de primavera es posible en áreas con inviernos muy fríos. La vida productiva promedio de la alfalfa es de 4-5 años. Aunque se consideraron diferentes hipótesis (infestación por nematodos del suelo, fenómeno de autotoxicidad, etc.), las razones de la disminución del rendimiento después de la siembra en estos años no están claras. (Universidad Pública de Navarra, 2020)

2.2.2.7. Interés forrajero

Cuando se riega, es una planta muy prolífica y continúa creciendo durante todo el verano. El rendimiento anual en secano es de 15-28 t ms/ha, con rendimientos bajos, dependiendo principalmente de las características de textura del suelo y precipitaciones. Debido a su alto contenido en proteínas, su valor nutricional es excelente. (hasta 22% PB) y su alta digestibilidad, tiene el inconveniente de provocar fenómenos meteorológicos si se pastorea sin cuidado. (Universidad Pública de Navarra, 2020).

2.2.2.8. Formas de aprovechamiento

El uso principal de la alfalfa es la cosecha. En riego permite 5-6 cortes cada 25-35 días. Como hay menos individuos en la flor, el primer y el último corte son de la mejor calidad. Los pastos se pueden comer crudos, conservados como heno o secados al sol (la alfalfa seca representa el 10% de la producción total de alfalfa). La alfalfa semi-recta o rastrera generalmente se cosecha en forma mixta o se pastorea. (Universidad Pública de Navarra, 2020). Por otro lado, su capacidad para fijar nitrógeno atmosférico a través de la simbiosis con la alfalfa *Rhizobium* también la convierte en una parte importante de la sostenibilidad de los sistemas de producción. (Cachorros, M. 2021)

2.2.2.9. Valor nutricional

El contenido de proteína bruta se encuentra entre 25% y 21%, dependiendo de la edad de regeneración y la fertilidad del suelo, es decir, a mayor contenido de nitrógeno en el suelo, mayor contenido de proteína del forraje y por ende, mayor respuesta. El valor de la alfalfa radica en su alto potencial de producción de materia seca, alta concentración de proteína, alta digestibilidad y alto potencial de consumo animal. Esto requiere la adición de altos niveles de vitaminas A, E y K o sus precursores, así como la mayoría de los minerales esenciales. (Cachorros, M. 2021)

a) Proteína cruda

La proteína es un nutriente clave a considerar al formular dietas para animales. Generalmente, dependiendo de su contenido de materia seca, el contenido de proteína bruta de la alfalfa se encuentra entre el 17% y el 26%. (Oñate, Wilson 2019).

b) Fibra

El contenido de fibra está conformado por celulosa, lignina y cutina, es el fragmento más lentamente digestible e indigestible de la pared celular que puede en pocas palabras metabolizables; a la cual la FDA hace referencia (Rafael, et al. 2019).

c) Grasa

El contenido de grasa de las plantas únicamente la encontramos en la membrana celular, por estar constituida por una media del 1,5%. Sin embargo, el contenido de triglicéridos, extractos de clorofila, ceras, aceites volátiles y resinas su contenido es muy bajo, y estos no son contenido que proveen de energía. (Oñate, W. 2019).

d) Minerales

Los minerales de la alfalfa están determinados por el contenido de cenizas, que puede ser muy alto, representando del 6% al 15% del tejido vegetal. La ceniza es un indicador general de minerales inorgánicos en pastos y contaminación del suelo. Las cenizas pueden contener minerales de compuestos orgánicos, como minerales específicos como P, K, S, Mg, Ca, S, Se y Mn, que generalmente se miden individualmente, al igual que los micronutrientes Mo, Se y Mn. (Rafael et al. 2019).

2.2.2.10. Principios activos de la alfalfa

La alfalfa se encuentra como una de las plantas reconocida por su alto porcentaje de minerales, vitaminas y estrógenos naturales, con esto se llega a explicar la gran importancia como elemento dietético, ginecológico y nutricional, por lo que se ha evidenciado que la alfalfa es un buen proveedor de proteína vegetal. Constituye el 20% de su peso seco.

- Es especialmente rica en vitaminas, como las del grupo B (niacina, riboflavina, tiamina), vitamina C, A, E y vitamina K, que le confiere esta última su poder

antihemorrágico y hemostático. En el caso de la vitamina C, 100 g de hojas secas aportan hasta 400 mg de este micronutriente tan fundamental para la vida.

- Igual relevancia tiene su contenido en sales minerales, como calcio, hierro, magnesio, fósforo, silicio, sodio, potasio y selenio, en proporciones variables, llegando a sumar un 10% de su peso en seco.
- Flavonoides como la quercitina, xantofila, clorofila, luteolina, apigenina, carotenos y betacarotenos, pigmentos con capacidad antioxidante.
- Fitoestrógenos como el cumestrol, isoflavonas como la genisteína y la diosgenina, con capacidad estrogénica y antiinflamatoria.
- Fitosteroles como el beta-sitosterol y el estigmasterol.
- Cumarinas (esculetina) y saponósidos en menor cantidad.
- Trazas de alcaloides, como la estaquidrina, la betaína y la trigonelina, especialmente localizadas en las semillas.
- Enzimas digestivas.
- Aminoácidos: triptófano, arginina, asparagina.

Además de su excelente valor nutricional. La alfalfa es una planta muy valorada desde la antigüedad y además tiene propiedades medicinales para controlar fiebre, inflamación, problemas cardíacos, infecciones bacterianas, virus, controlar vómitos, inmunoestimulante, antirreumática, problemas digestivos, controlar diabetes, diurética, antioxidante, cólico, anticancerígeno.

2.3. Marco conceptual

- **Deshidratación:** se refiere al cambio o falta de agua y sales minerales en el plasma humano, pudiendo definirse también como la pérdida de más del 3% del agua corporal.
- **Fibra:** es una sustancia presente en las plantas. La fibra vegetal comestible o comestible se encuentra en frutas, verduras y granos.
- **Henificación:** Es el proceso de conservación del forraje después de segarlos con una cortadora de césped, secarlo con una secadora o deshidratadora y luego empacarlo con una empacadora.
- **Hierbas aromáticas:** En botánica se denominan hierbas aromáticas a todas las plantas que no forman madera y por tanto tienen tejidos blandos.

- **Implantación:** se refiere al acto y resultado de la implantación: fijación, inserción, conexión o montaje.
- **Meteoro:** Un abultamiento del abdomen causado por una acumulación de gas en el tracto digestivo
- **Mielga:** legumbre con hojas dentadas en los bordes, flores azules en espigas y frutos con vainas espirales, muy utilizada como forraje.
- **Minerales:** Los minerales son sustancias naturales de origen inorgánico, generalmente sólidas, de composición química definida, estructura cristalina y homogénea, y superficies en su mayoría planas.
- **Nutritivos:** Productos capaces de nutrir o alimentar.
- **Producción:** Producto que se produce naturalmente en la tierra o se fabrica industrialmente.
- **Proteína cruda:** La proteína es la clave para una buena salud: está involucrada en la función inmunológica, el transporte de oxígeno y el mantenimiento de un tejido muscular fuerte.
- **Siega:** El acto o actividad de cortar el pasto o madurar el grano.
- **Plantar:** El acto o actividad de plantar algo en un terreno preparado.
- **Simbiosis:** se aplica a la estrecha relación entre dos organismos de distinta especie, que suele ser beneficiosa para ambas partes.
- **Valor nutricional:** Es el valor de un alimento, también llamado valor nutricional, que determina su valor energético y carga de nutrientes: grasas, hidratos de carbono, azúcares, proteínas, vitaminas y minerales, sal, etc.

2.4. Hipótesis.

2.4.1. Hipótesis general.

La relación entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021, es alta

2.4.2. Hipótesis específica

- La relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del *Medicago sativa* L. en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta.
- La relación entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa* L. en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta.

2.5. Operacionalización de variables e indicadores.

Tabla 1.
Variable dependiente e independiente

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador
Variable dependiente Propiedades medicinales del <i>Medicago sativa</i> L.	Conocimiento de las características de los principios activos de las plantas que pueden ser empleadas como medicamento.	Conocimiento	Prevenir enfermedades
			Aliviar síntomas
			Propiedades curativas o restaurar la salud
		Efectos que produce	Enfermedad
			Duración del efecto
			Efectos deseados
Variable independiente Uso del <i>Medicago sativa</i> L.	Preparaciones ancestrales o tradicionales de los pueblos y preparados galénicos	Uso por edad y género	Efectos adversos
			Genero
			Edad
			Usa la alfalfa
		Características de Uso	Recomendación
			Formas de preparación
			Partes de la alfalfa
			Frecuencia de administración
			Efectividad de uso

Fuente Propia

CAPITULO III. Metodología de la investigación

3.1. Tipo y nivel de investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo correlacional simple, no experimental, será descriptivo, ya que es utilizado para no inferir en la situación que se presenta, describiendo todas sus dimensiones del objeto a estudiar, y luego relacionarla. Tal es así que, Bernal (2010), manifestó que una de las principales funciones de la investigación descriptiva es poder seleccionar las características básicas del objeto de investigación y la descripción detallada de la parte, categoría o categoría del objeto.

3.2. Descripción del método y diseño

Se utilizará el método descriptivo, el cual es un proceso o camino que sigue el investigador para hacer de sus acciones una experiencia científica que tiene como objetivo evaluar algunas características de una población o situación en particular. Se tomará la decisión de lo que se va a investigar y la clase de preguntas a las que queremos buscar respuesta, ya que la finalidad de la investigación es tipo aplicada porque describe en su nuevo espacio lo que antes se ha investigado.

Es transversal porque es un proceso de investigación y no hay continuidad en el tiempo. Puede estudiar una población completa, pero en esencia, es una muestra representativa estudiada en un momento y lugar específicos. Para Hernández-Sampieri y Mendoza (2019), el diseño transversal recolecta datos una vez, una vez. El diseño de este estudio es no experimental por cuanto se realizó sin afectar las variables a estudiar y porque se enfoca en describir y analizar la pregunta de investigación. Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionan que la investigación no experimental se realiza sin manipulación deliberada de variables. En otras palabras, en estos estudios, no cambiamos deliberadamente las variables independientes para ver su efecto en otras variables.

3.3. Población y muestra

Población.

La población estará conformada por todos los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chíncha Baja. Según INEI (2018) la cantidad de habitantes de zonas rurales en el distrito de Chíncha Baja es de 3664.

a) Inclusión:

- Habitantes mayores de edad del Centro Poblado Campo Alegre, Chíncha.

- Habitantes mayores de edad que utilicen plantas medicinales.
- Habitantes mayores de edad que tengan conocimientos sobre propiedades medicinales de las plantas.

b) Exclusión:

- Habitantes menores de edad del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha.
- Habitantes menores y mayores de edad que no utilicen plantas medicinales.
- Habitantes menores y mayores de edad que no tengan conocimientos sobre propiedades medicinales, de las plantas.

Muestra

La muestra se hallará a través de la siguiente fórmula.

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

Donde:

n= Tamaño de la muestra

Z = nivel de confianza (95%) Z= 1,96

p = Variabilidad positiva (50%=0,5)

q = Variabilidad negativa (50%=0,5)

N = Población (3664 habitantes)

E = Margen de error (5% = 0,05)

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 3664}{(0.05)^2(3664 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

n = 347,79

n = 348 habitantes.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica:

La técnica que se utilizará en este estudio es una encuesta, que consiste en recolectar datos en situaciones y poblaciones específicas. López-Roldán y Fachelli (2015) describen las encuestas como una técnica de recopilación de información mediante la realización de preguntas a los sujetos para obtener sistemáticamente indicadores conceptuales a partir de preguntas de investigación predeterminadas.

3.4.2. Instrumento:

Por lo tanto, la herramienta utilizada en este estudio fue un cuestionario. Asimismo, López-Roldán et al. (2015) afirman que el cuestionario se convierte en una herramienta de recopilación de información que puede identificar preguntas de manera ordenada y sistemática y determinar las respuestas a través de un sistema de registro de entrada de datos. Para adquirir conocimiento se utilizará el cuestionario: “Relación entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago Sativa L* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chinchá Baja – 2021”

3.4.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos

La validación de la herramienta se realiza mediante la validación de los expertos (expertos en el campo de investigación), quienes son los encargados de indicar qué tan bien las variables de investigación miden la herramienta. La validez se define principalmente como el grado en que un instrumento pretende ser medible por la variable de investigación. La efectividad es un tema más complejo que cualquier herramienta de medición aplicada debe satisfacer (Kerlinger y Lee 2002) La siguiente pregunta se hace sobre la efectividad: ¿Estás midiendo lo que crees que estás midiendo? Si es así, su medida es válida, si no, es claramente inválida” .

Proporcionada la validez de los instrumentos mediante juicio de expertos, dado que el Cuestionario “Relación entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago Sativa L* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chinchá Baja – 2021” obtuvo el valor de 89%; se obtuvo que dichos instrumentos tuvieron muy buena validez, emitiendo los resultados que se muestran en la tabla 2.

Tabla N° 2.
Nivel de validez de los cuestionarios, según el tipo de expertos

EXPERTOS	Propiedades Medicinales		Uso	
	Puntaje	%	Puntaje	%
Dr. CHURANGO VALDEZ JAVIER	88.3	88 %	88.3	88 %
Dr. MONTELLANOS CABRERA HENRY	90	90 %	90	90 %
Dr. HUAMAN GUTIERREZ JORGE	87.5	88 %	87.5	88 %
Promedio de valoración	88.6	89 %	88.6	89 %

Fuente. Instrumentos de opinión de expertos (Ver anexos)

3.4.4. Prueba de confiabilidad del Cuestionario “Propiedades medicinales del *Medicago Sativa L.* “alfalfa”

Para medir el nivel de confiabilidad del instrumento de medición de la variable dependiente: “Propiedades medicinales del *Medicago Sativa L.* “alfalfa””, se recurrió a la prueba estadística Alfa de Cronbach; cuyo resultado fue:

Tabla N° 3.
Estadísticos de fiabilidad del instrumento “Propiedades medicinales del *Medicago Sativa L.* “alfalfa””

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,8015	16

George y Mallery (2003, p. 231), sugirieron las siguientes recomendaciones para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach, porque nos sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida:

Tabla N°4.
Evaluación del coeficiente de α de Cronbach

Valor	Instrumento de medición
> 0,9	es excelente
Entre 0,8 y 0,9	es bueno
Entre 0,7 y 0,8	es aceptable
Entre 0,6 y 0,7	es cuestionable
Entre 0,5 y 0,6	es pobre
< 0,5	es inaceptable

Fuente. George y Mallery (2003, p. 231)

De acuerdo a los resultados del análisis de fiabilidad, donde arrojó un valor de 0,8015 y según lo manifestado por George y Mallery (2003), se determinó que el instrumento de medición constituido por 16 ítems y aplicado a una muestra piloto de 10 personas sobre “Propiedades medicinales del *Medicago Sativa L.* “alfalfa””, es bueno.

3.4.5. Prueba de confiabilidad del Cuestionario “El uso del *Medicago Sativa L* “alfalfa””

Para medir el nivel de confiabilidad del instrumento de medición de la variable independiente: “El uso del *Medicago Sativa L* “alfalfa”, se recurrió a la prueba estadística Alfa de Cronbach; cuyo resultado fue:

Tabla N°5.
Estadísticos de fiabilidad del instrumento “El uso del *Medicago Sativa L* “alfalfa””

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,7525	16

George y Mallery (2003, p. 231), sugirieron las siguientes recomendaciones para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach, porque nos sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida:

Tabla N°6.
Evaluación del coeficiente de α de Cronbach

Valor	Instrumento de medición
> 0,9	es excelente
Entre 0,8 y 0,9	es bueno
Entre 0,7 y 0,8	es aceptable
Entre 0,6 y 0,7	es cuestionable
Entre 0,5 y 0,6	es pobre
< 0,5	es inaceptable

Fuente. George y Mallery (2003, p. 231)

De acuerdo a los resultados del análisis de fiabilidad, del instrumento donde arrojó un valor de 0,7525 y según lo manifestado por George y Mallery (2003), se determinó que el instrumento de medición constituido por 16 ítems y aplicado a una muestra piloto de 10 personas con “El uso del *Medicago Sativa L* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chíncha Baja, es aceptable.

3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Este estudio utilizará indicadores estadísticos, medidas de frecuencia y prevalencia para analizar y tabular los datos recolectados durante la operación de la encuesta, presentarlos en una tabla y obtener la cantidad y porcentaje correspondiente para cada variable de evaluación. La investigación de variables hipotéticas se establecerá para el procesamiento estadístico, y luego se resumirá en una lista de datos de manera convencional y se analizará para su uso por los programas de cálculo Microsoft Office. Excel 2010 y SPSS Statistics 24. Se realizarán pruebas de hipótesis para establecer la correlación de variables, conforme a: "La información ordenada"; "Resultados del cálculo"; "Análisis e interpretación de datos"; "Prueba de hipótesis: la R de Pearson se utiliza para medir la diferencia de medias".

Procesamiento Estadístico.

Luego de aplicada la Prueba Piloto de encuesta, se procederá a analizar los datos mediante un tratamiento estadístico cuantitativo utilizando un programa Excel para evaluar la confiabilidad y validez lograda de las variables, obteniendo como resultado una fuerte confiabilidad, de acuerdo al criterio de valores. Se realizará, luego el análisis y visualización de tablas y figuras estadísticas de las variables, sus tablas de frecuencia y sus gráficos de porcentajes de acuerdo a la escala valoración de la encuesta a las muestras.

Capítulo IV: Presentación y análisis de los resultados.

4.1. Presentación de resultados.

El análisis brindado está relacionado con las variables de investigación en los habitantes del C.P. Campo Alegre, Chincha Baja. Por otro lado, los datos descritos, fueron considerados para determinar la relación entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021. Para lograr entender los resultados, se realizó un análisis por pregunta del cuestionario, seguido de un análisis por dimensión a través de tablas y figuras:

A. SEGÚN LA DIMENSION CONOCIMIENTO DE LAS PROPIEDADES MEDICINALES DEL MEDICAGO SATIVA L.

Tabla 7

Conoce Ud. las propiedades medicinales de la alfalfa.

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Frecuentemente	196	56,3%	56%	56%
	Poco frecuente	102	29,3%	29%	86%
	Nada frecuente	50	14,4%	14%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: “Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021”

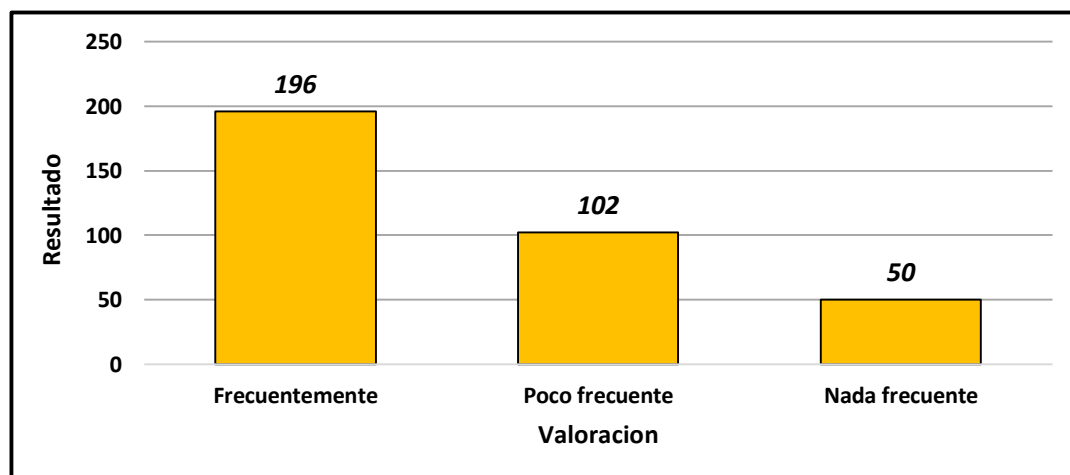


Figura N° 1. Conoce Ud. las propiedades medicinales de la alfalfa

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo:

- 196 (56%) habitantes frecuentemente conocen las propiedades medicinales de la alfalfa.
- 102 (29%) habitantes es poco frecuente conocer las propiedades medicinales de la alfalfa.
- 50 (14%) habitantes es nada frecuente conocer las propiedades medicinales de la alfalfa

Tabla 8
Sabe Ud. que la alfalfa previene enfermedades

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Frecuentemente	98	28.2%	28%	28%
	Poco frecuente	211	60,6%	61%	89%
	Nada frecuente	39	11,2%	11%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L. "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

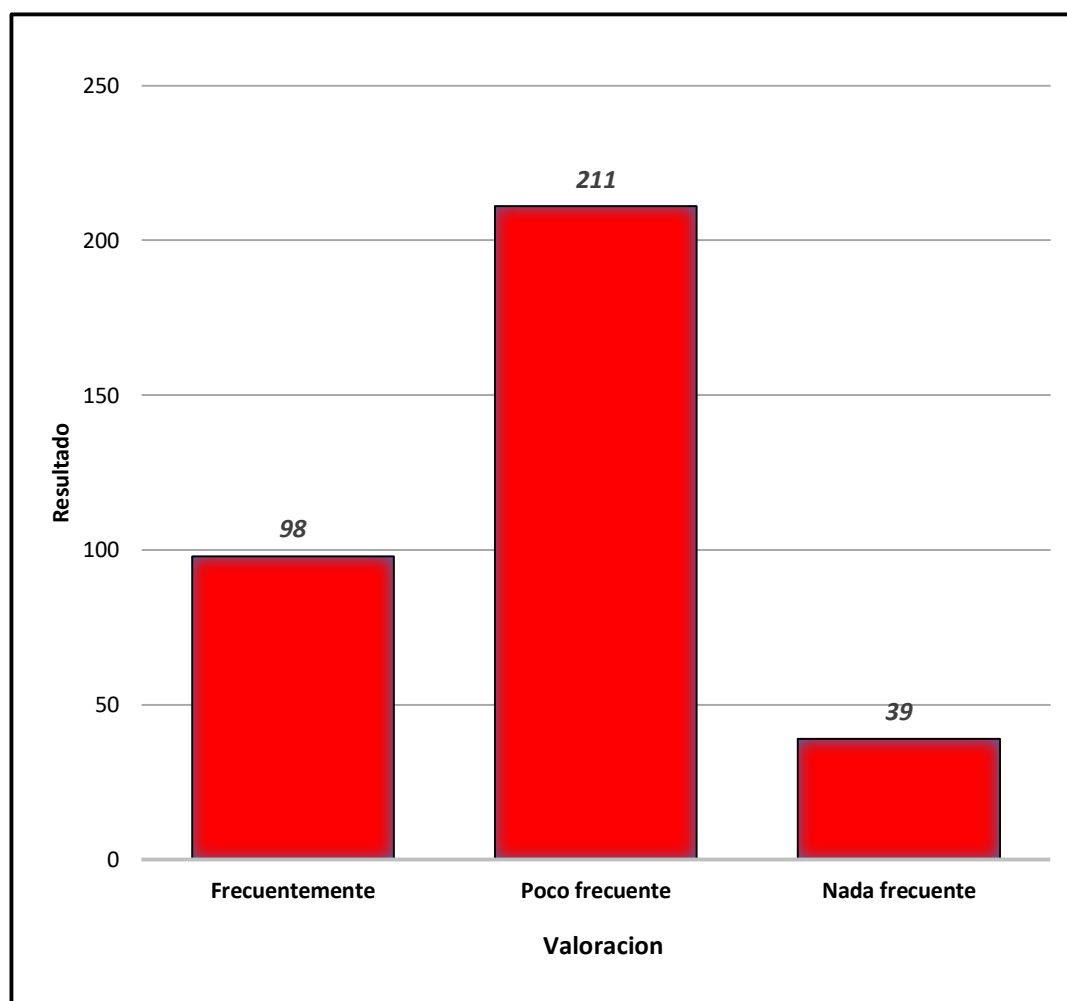


Figura N° 2. Sabe Ud. que la alfalfa previene enfermedades
Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo:

- 98 (28%) habitantes frecuentemente sabe que la alfalfa previene enfermedades.
- 211 (61%) habitantes poco frecuente saber que la alfalfa previene enfermedades.
- 39 (11%) habitantes es nada frecuente saber que la alfalfa previene enfermedades

Tabla 9.
Conoce Ud. si la alfalfa alivia síntomas

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Frecuentemente	153	44,0%	44%	44%
	Poco frecuente	153	44,0%	44%	88%
	Nada frecuente	42	12,1%	12%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

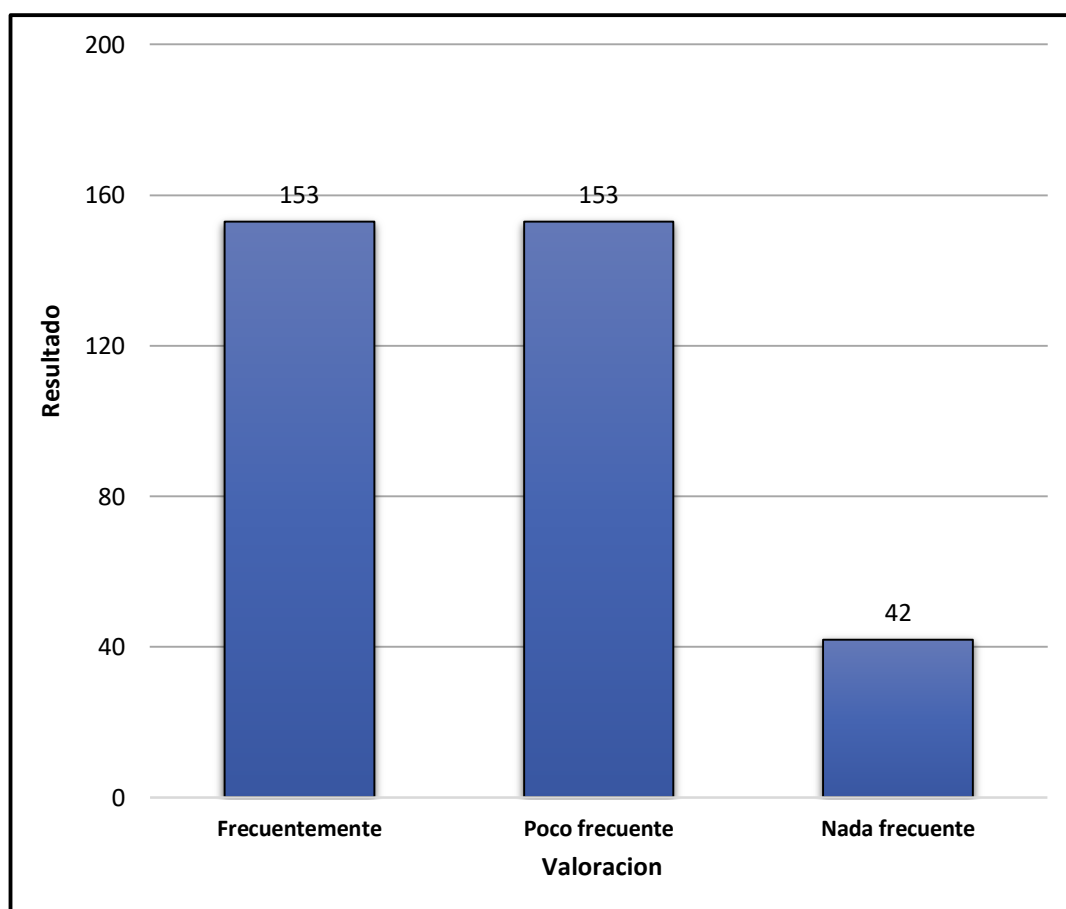


Figura N° 3. Conoce Ud. si la alfalfa alivia síntomas

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 153 (44%) habitantes conocen frecuentemente que la alfalfa alivia síntomas.
- 153 (44%) habitantes conocen como poco frecuente que la alfalfa alivia síntomas.
- 42 (12%) habitantes conocen como nada frecuente que la alfalfa alivia síntomas.

Tabla 10.
Propiedades curativas restauran la salud

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Frecuentemente	173	49,7%	50%	50%
	Poco frecuente	96	27,6%	28%	77%
	Nada frecuente	79	22,7%	23%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L. "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

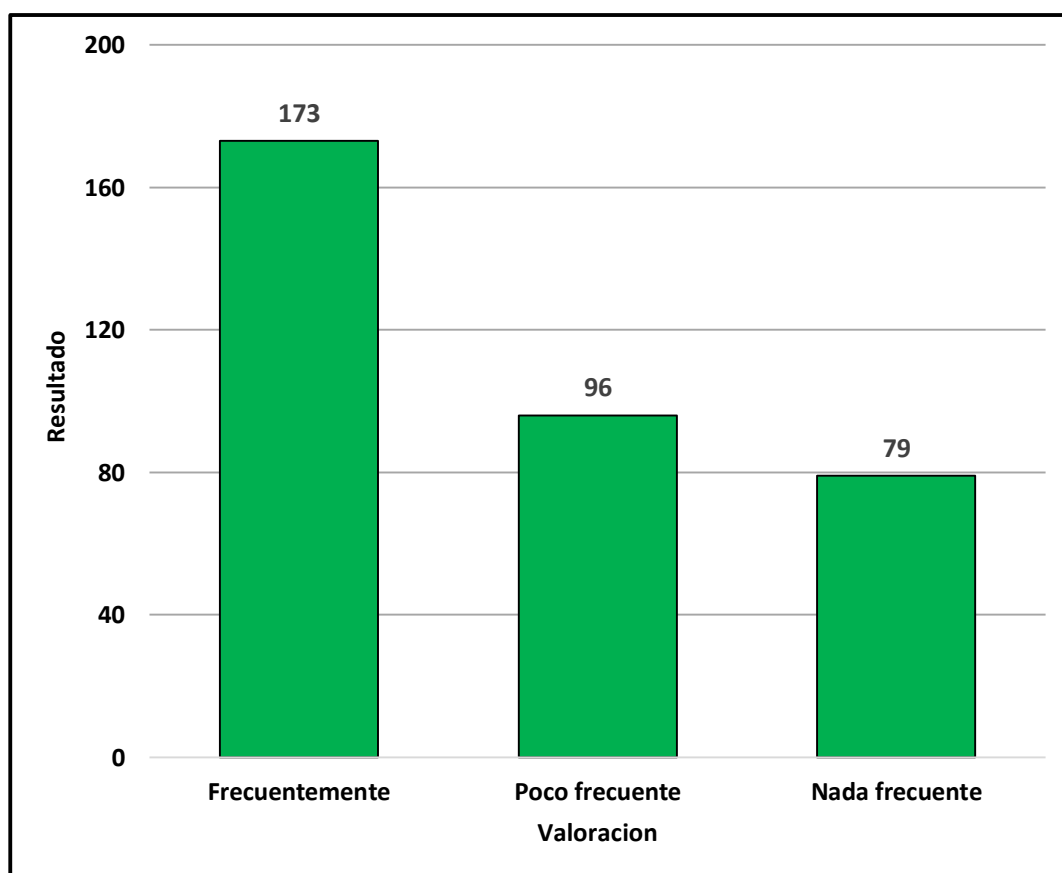


Figura N° 4. Propiedades curativas restauran la salud
Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 173 (50%) habitantes conocen frecuentemente las propiedades curativas restauran la salud.
- 96 (28%) habitantes conocen como poco frecuente las propiedades curativas restauran la salud.
- 79 (23%) habitantes conocen como nada frecuente las propiedades curativas restauran la salud.

Tabla 11
Propiedades que conoce de la alfalfa.

		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Diurética	10	2,9%	3%	3%
	Depura sangre y el hígado	42	12,1%	12%	15%
	Fortalece los pulmones	73	21,0%	21%	36%
	Disminuye las hemorragias	35	10,1%	10%	46%
	Es hipolipemiente	29	8,3%	8%	54%
	Mejora la digestión	10	2,9%	3%	57%
	Producción de leche	15	4,3%	4%	61%
	Anemia	58	16,7%	17%	78%
	Caries dentales	8	2,3%	2%	80%
	Menopausia	35	10,1%	10%	91%
	Ulceras de estomago	33	9,5%	9%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

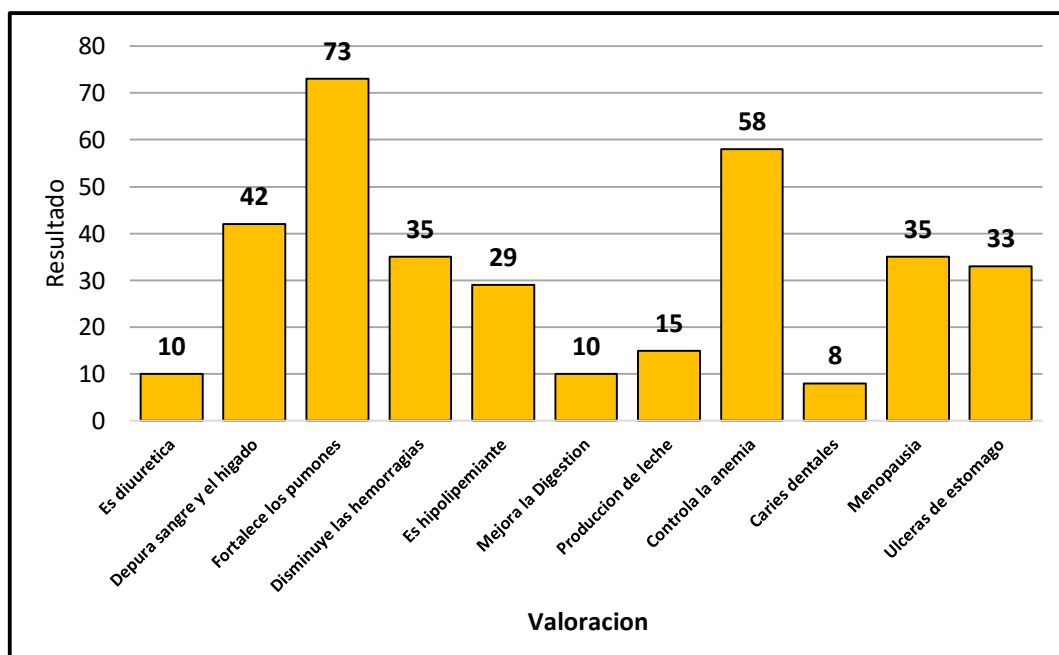


Figura N° 5. Propiedades que conoce de la alfalfa.

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 73 (21%) habitantes conocen fortalecer los pulmones como propiedad de la alfalfa.
- 58 (17%) habitantes conoce el control de la anemia como propiedad de la alfalfa.
- 42 (13%) habitantes conoce depurar la sangre y el hígado como propiedad de la alfalfa.

B. SEGÚN LA DIMENSION EFECTOS QUE PRODUCE

Tabla 12.

Conoce la duración del efecto que produce la alfalfa

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Frecuentemente	79	22,7%	23%	23%
	Poco frecuente	153	44,0%	44%	67%
	Nada frecuente	116	33,3%	33%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

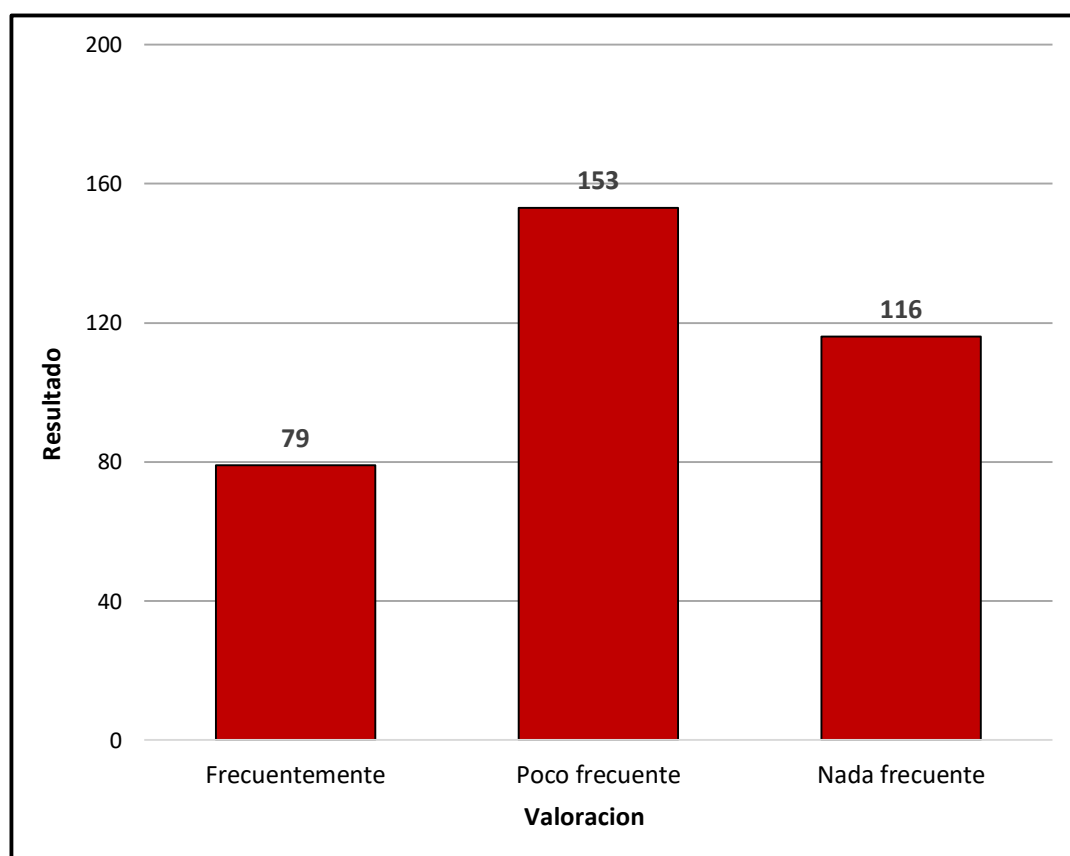


Figura N° 6. Conoce la duración del efecto que produce la alfalfa.

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 79 (23%) habitantes frecuentemente conocen la duración del efecto de la alfalfa
- 153 (44%) habitantes poco frecuente conocen la duración del efecto de la alfalfa.
- 116 (33%) habitantes nada frecuente conocen la duración del efecto de la alfalfa

Tabla 13.
Conoce los efectos deseados que produce la alfalfa

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Frecuentemente	162	46,6%	47%	47%
	Poco frecuente	151	43,4%	43%	90%
	Nada frecuente	35	10,1%	10%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

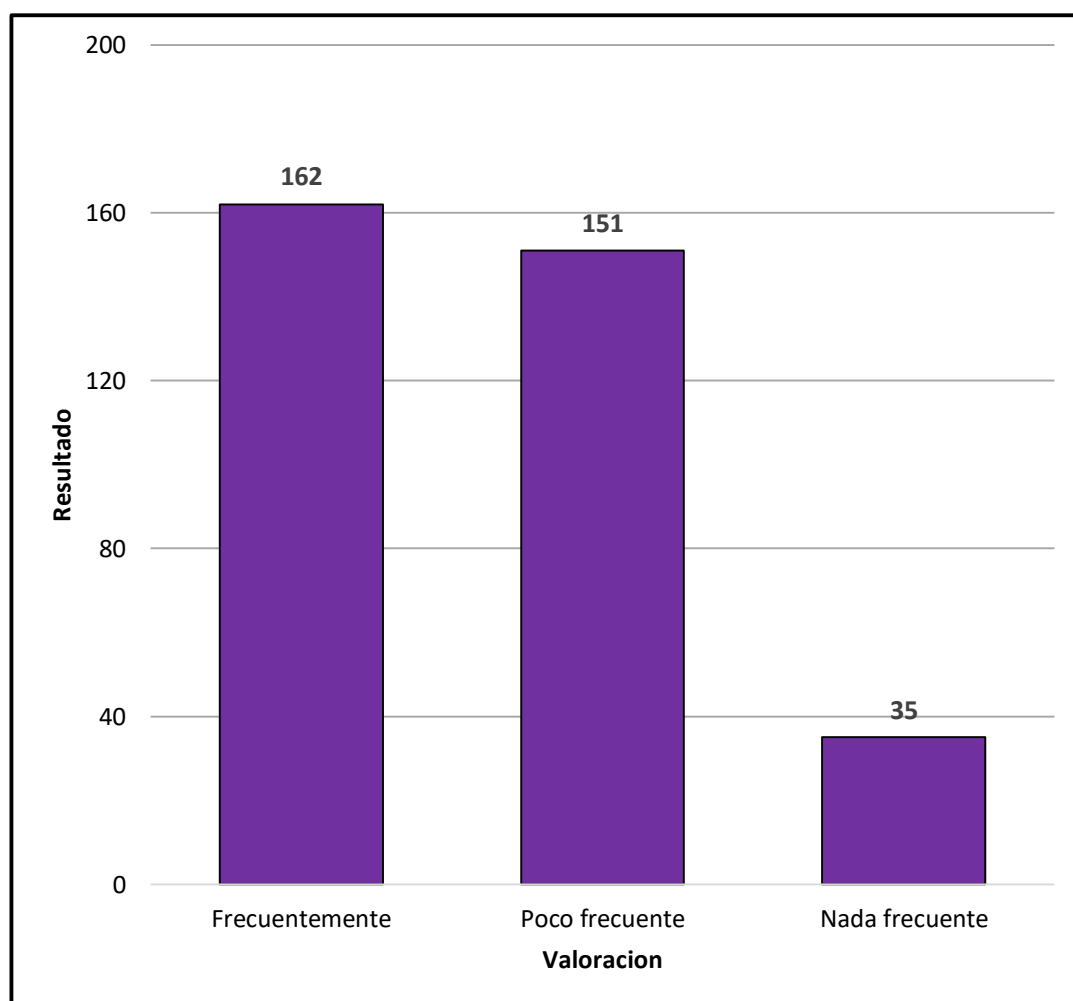


Figura N° 7. Conocen los efectos deseados que produce la alfalfa.

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 162 (47%) habitantes frecuentemente conocen los efectos deseados que produce la alfalfa
- 151 (43%) habitantes poco frecuente conocen los efectos deseados que produce la alfalfa.
- 35 (10%) habitantes nada frecuente conocen los efectos deseados que produce la alfalfa

Tabla 14
Conoce los efectos adversos que produce la alfalfa

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Frecuentemente	81	23,3%	23%	23%
	Poco frecuente	104	29,9%	30%	53%
	Nada frecuente	163	46,8%	47%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

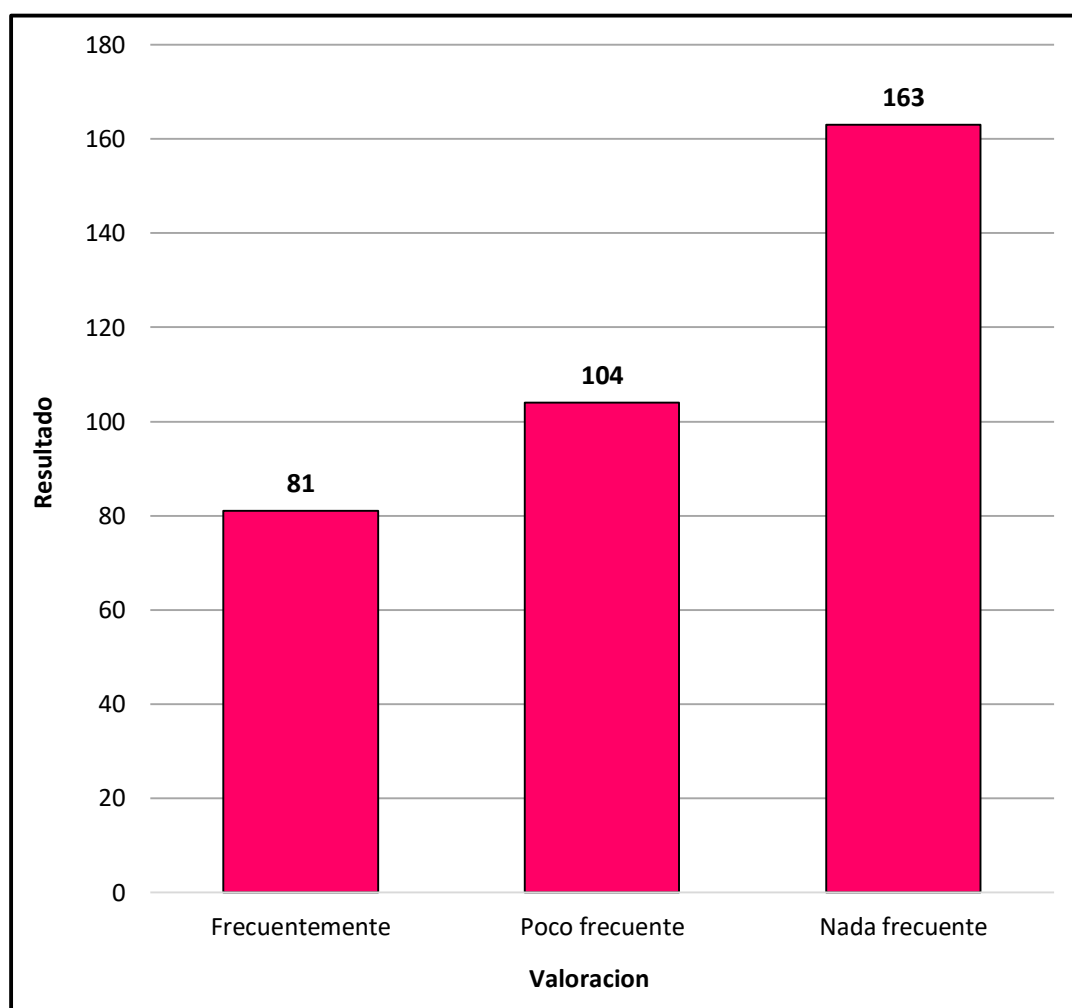


Figura N° 8. Conoce los efectos adversos que produce la alfalfa.
Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 81 (23%) habitantes frecuentemente conoce los efectos adversos que produce la alfalfa
- 104 (30%) habitantes poco frecuente conoce los efectos adversos que produce la alfalfa.
- 163 (47%) habitantes nada frecuente conoce los efectos adversos que produce la alfalfa

C. SEGÚN LA DIMENSION USO POR EDAD Y GÉNERO

Tabla 15
Genero

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Masculino	205	58,9%	59%	59%
	Femenino	143	41,1%	41%	41%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

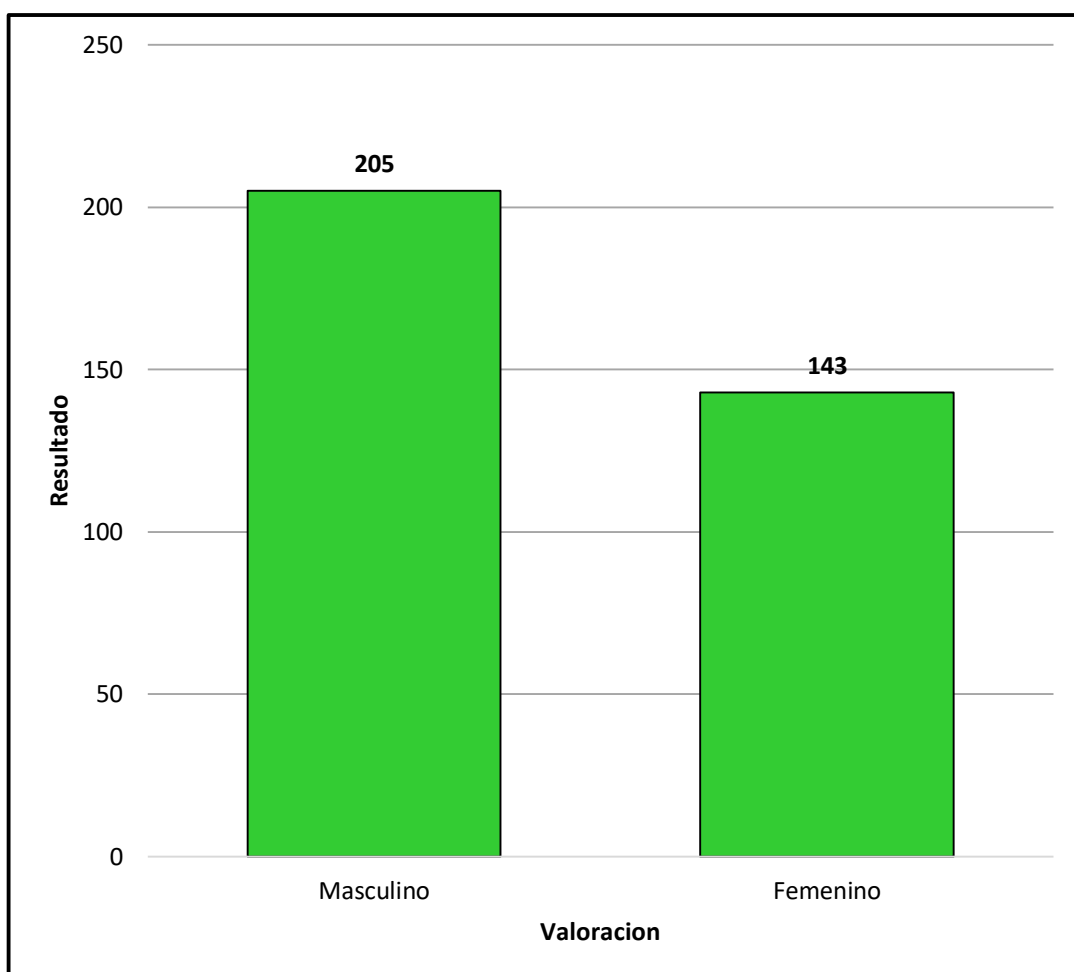


Figura N° 9. Genero.

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 205 (59%) habitantes son del género masculino que conoce las propiedades de la alfalfa.
- 143 (41%) habitantes son del género femenino que conoce las propiedades de la alfalfa.

Tabla 16.
Edad

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	18 a 26 años	96	27,6%	28%	28%
	27 a 45 años	157	45,1%	45%	73%
	46 a 60 años	84	24,1%	24%	97%
	61 a 70 años	11	3,2%	3%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L. "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

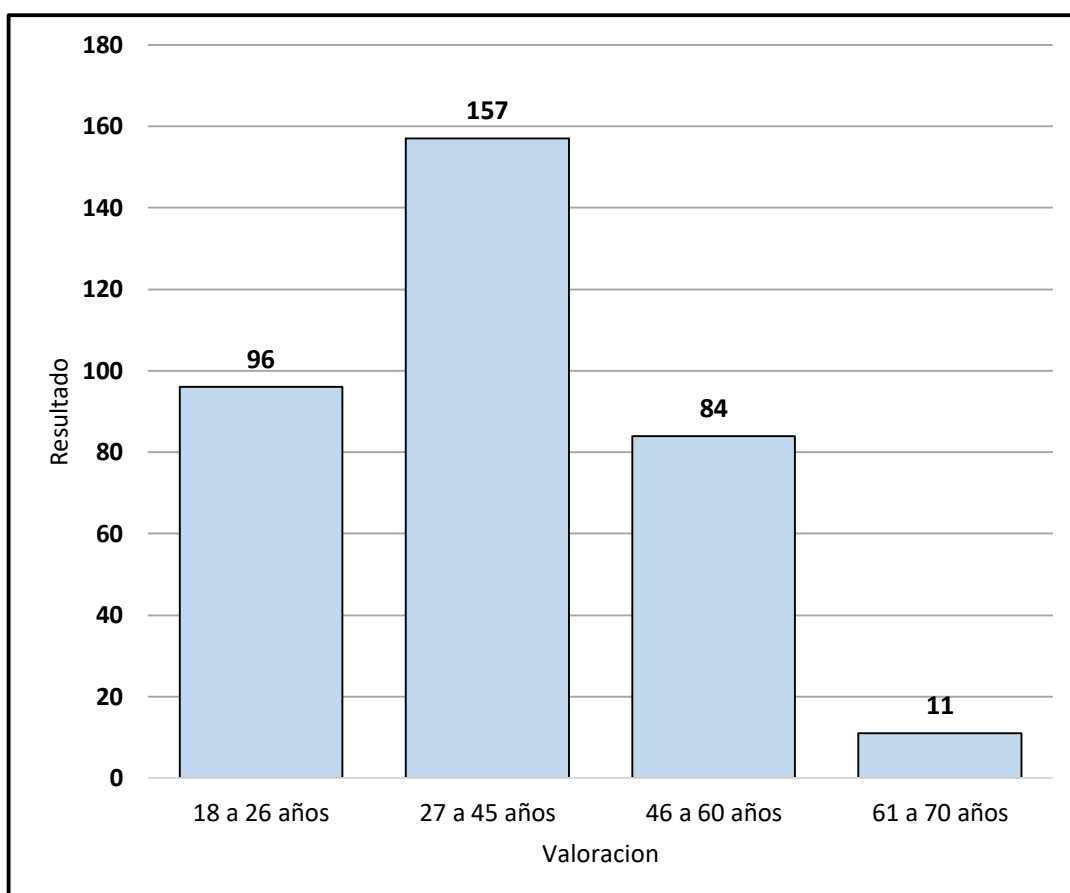


Figura N° 10. Edad.
Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 96 (28%) habitantes tienen una edad de 18 a 26 años.
- 157 (45%) habitantes tienen una edad de 27 a 45 años.
- 84 (24%) habitantes tienen una edad de 46 a 60 años
- 11 (3%) habitantes tienen una edad de 61 a 70 años

Tabla 17
Utiliza Ud. la alfalfa

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Si	249	71,6%	72%	72%
	No	99	28,4%	28%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

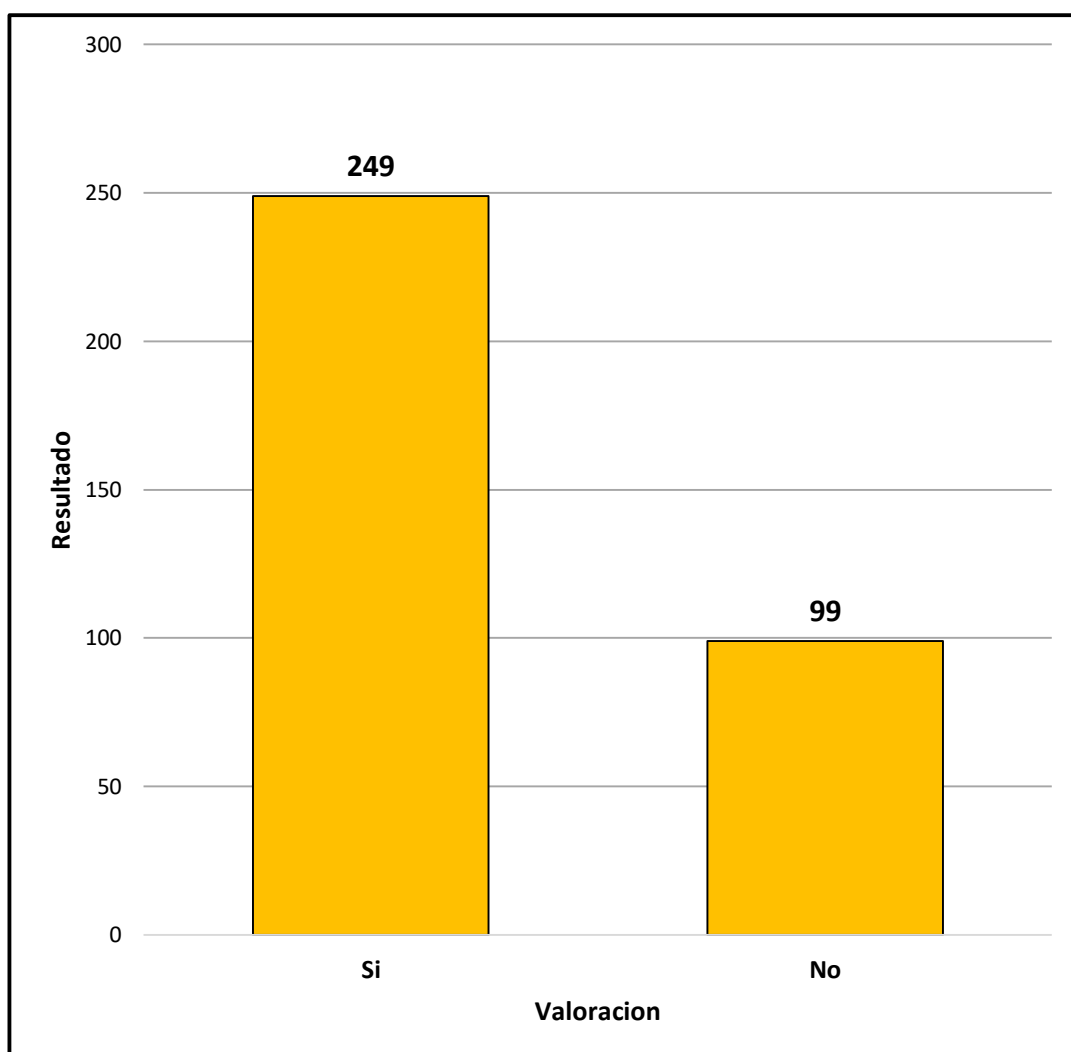


Figura N° 11. Utiliza Ud. la alfalfa.

Fuente: *Elaboración propia*

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 249 (72%) habitantes mencionan que si utilizan la alfalfa.
- 99 (28%) habitantes mencionan que si utilizan la alfalfa.

Tabla 18
Recomiendan el uso del *Medicago sativa L.*

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Farmacéutico	99	28,4%	28%	28%
	Familiar	201	57,8%	58%	86%
	Medios de comunicación	48	13,8%	14%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

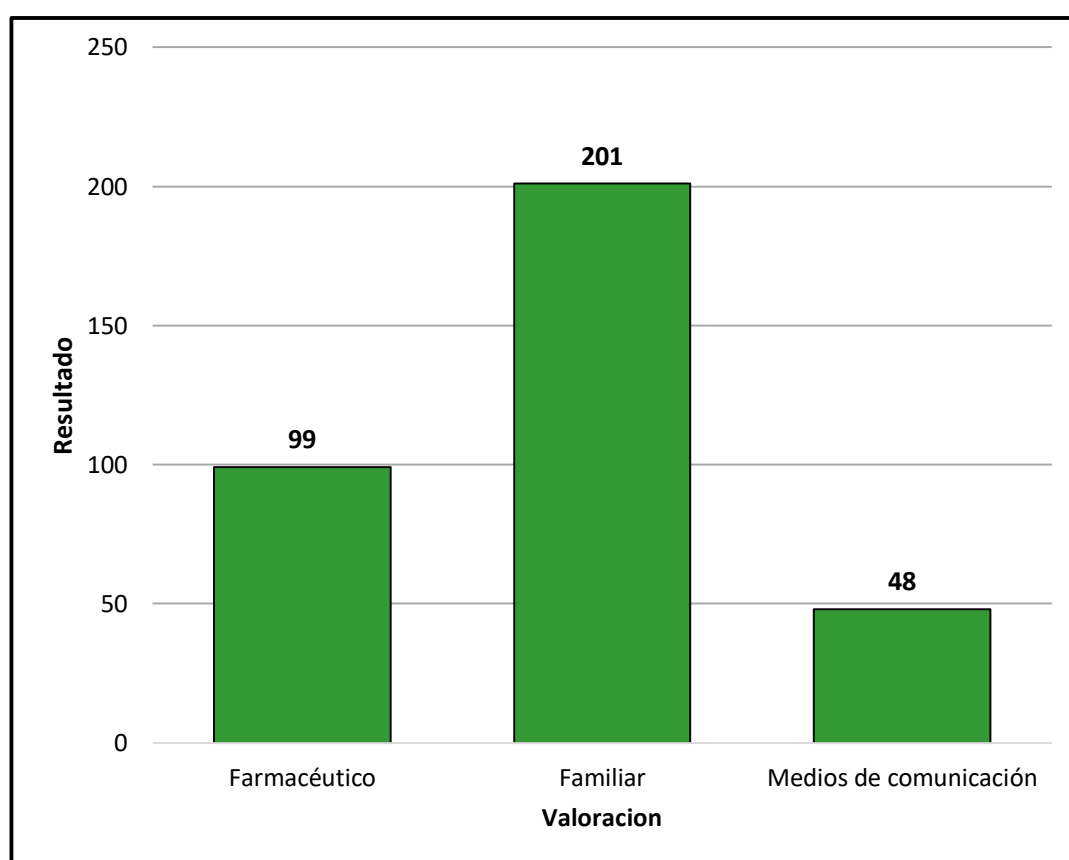


Figura N° 12. Recomendación del uso del *Medicago sativa L.*

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 99 (28%) habitantes un farmacéutico le recomienda el uso de la alfalfa.
- 201 (58%) habitantes un familiar le recomienda el uso de la alfalfa.
- 48 (14%) habitantes los medios de comunicación le recomienda el uso de la alfalfa

D. SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DEL USO DEL *Medicago sativa* L.

Tabla 19
Forma de preparación del *Medicago sativa* L.

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Extracto	229	65,8%	66%	66%
	Cocimiento	54	15,5%	16%	81%
	Germinados	29	8,3%	8%	90%
	Alimentación	36	10,3%	10%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L. "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

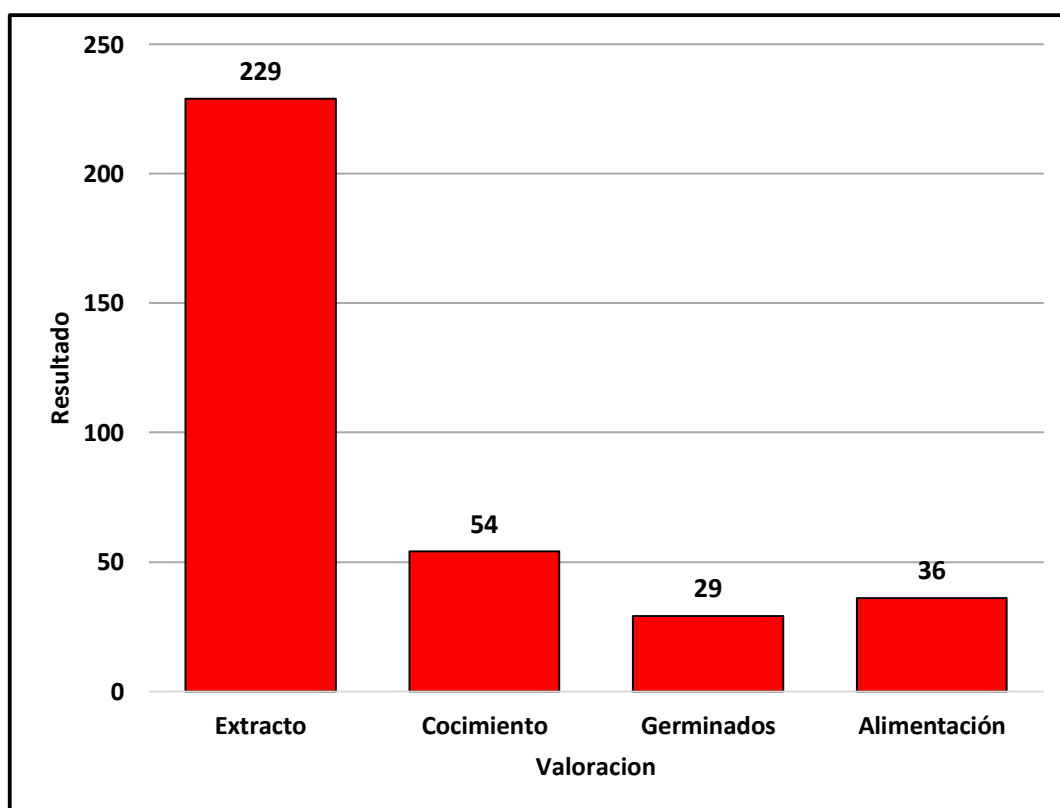


Figura N° 13. Forma de preparación del *Medicago sativa* L.

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 229 (66%) habitantes como forma de preparación usan el extracto de alfalfa.
- 54 (16%) habitantes como forma de preparación usan el cocimiento de alfalfa.
- 29 (8%) habitantes como forma de preparación usan el germinado de alfalfa.
- 36 (10%) habitantes como forma de preparación es la alimentación con alfalfa.

Tabla 20
Parte de la alfalfa utilizada en el uso

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Flores	57	16,4%	16%	16%
	Hoja	224	64,4%	64%	81%
	Raíces	38	10,9%	11%	92%
	Tallo	29	8,3%	8%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

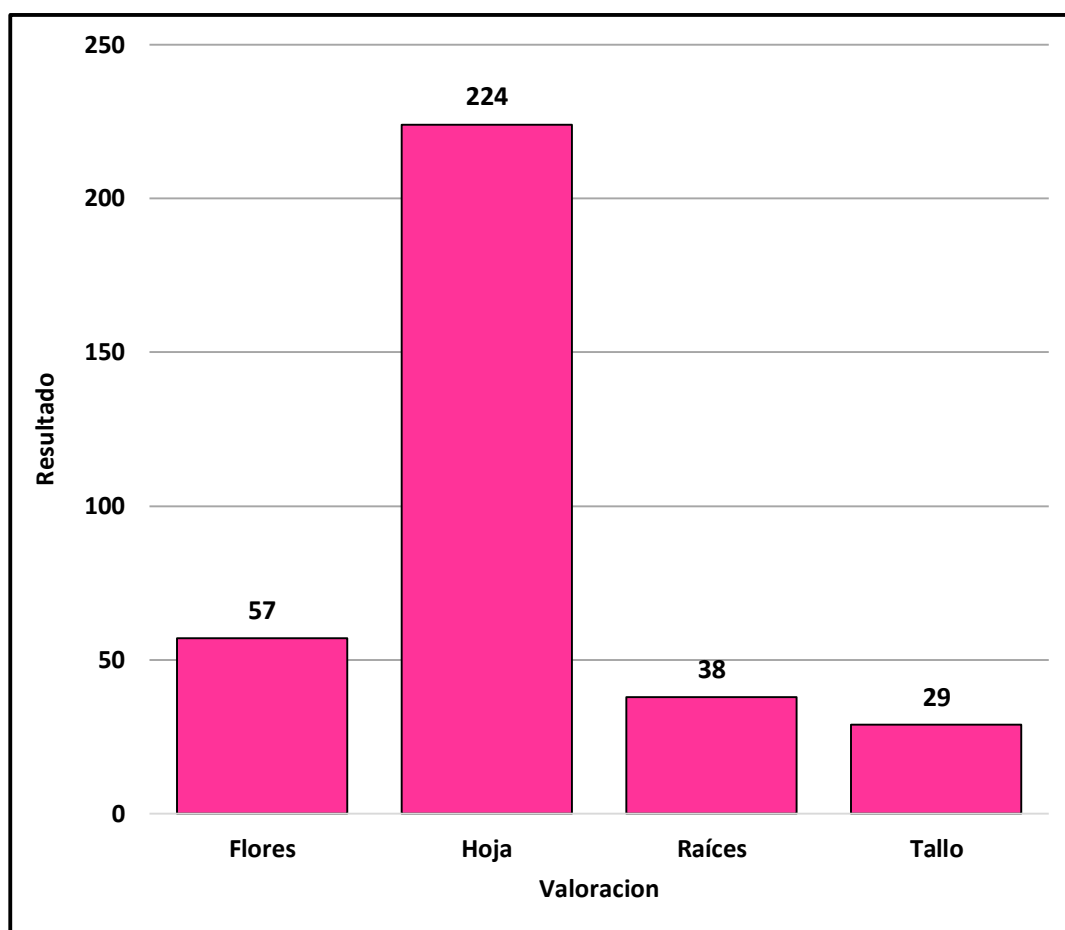


Figura N° 14. Parte de la alfalfa utilizada en el uso del *Medicago sativa L.*
Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 57 (16%) habitantes usan flores de alfalfa.
- 224 (64%) habitantes usan hojas de alfalfa.
- 38 (11%) habitantes usan raíces de alfalfa.
- 28 (8%) habitantes usan el tallo de alfalfa.

Tabla 21
Frecuencia con que administra

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Una vez al día	292	83,9%	84%	84%
	Dos veces al día	51	14,7%	15%	99%
	Tres veces al día	5	1,4%	1%	100%
	Más de cuatro veces al día	0	,0%	%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L. "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

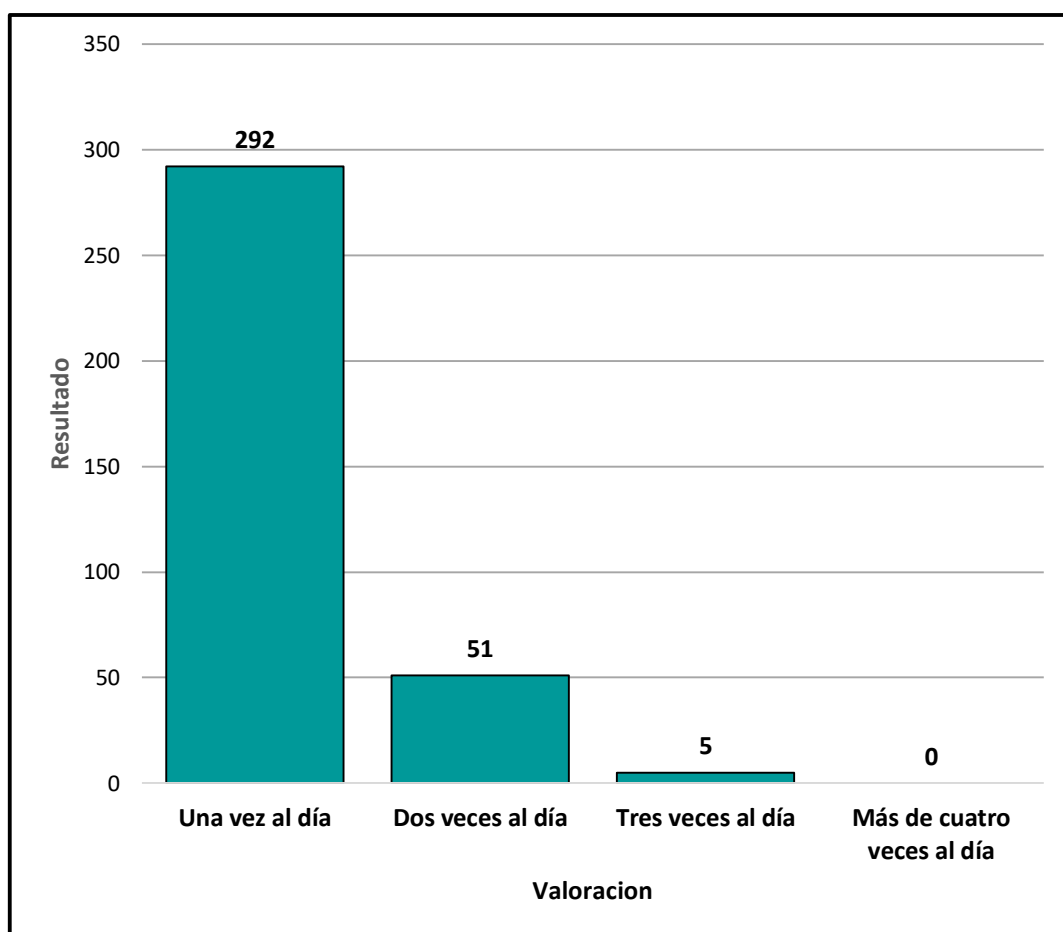


Figura N° 15. Frecuencia con que se administra

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 292 (84%) habitantes administran la alfalfa una vez al día
- 51 (15%) habitantes administran la alfalfa dos veces al día.
- 5 (1%) habitantes administran la alfalfa tres veces al día.
- 0 (0%) habitantes administran la alfalfa más de cuatro veces al día

Tabla 22
Calificación con respecto a la efectividad de uso

		Frecuencia	Porcentaje%	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Aceptable	198	56,9%	57%	57%
	Poco aceptable	98	28,2%	28%	85%
	Nada aceptable	52	14,9%	15%	100%
		348	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario: "Relacion entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa* L. "alfalfa" en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021"

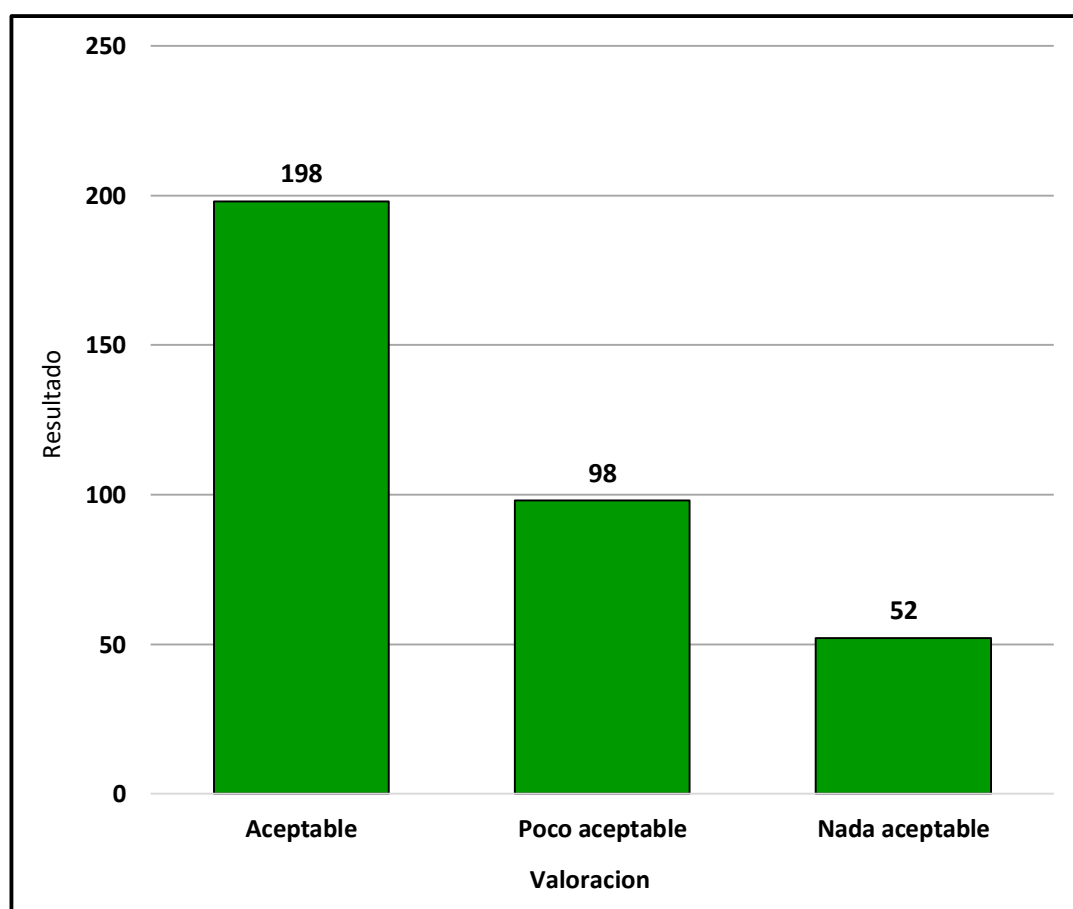


Figura N° 16. Calificación con respecto a la efectividad de uso

Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicar el cuestionario a la muestra de 348 pobladores, se obtuvo que:

- 198 (57%) habitantes califican aceptable la efectividad del uso de la alfalfa.
- 98 (28%) habitantes califican poco aceptable la efectividad del uso de la alfalfa.
- 52 (15%) habitantes califican nada aceptable la efectividad del uso de la alfalfa.

4.2. Prueba de Hipótesis General

4.2.1. Prueba de contrastación de hipótesis general:

En estadística, el coeficiente de correlación de Pearson es una medida de la correlación lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas. A diferencia de la covarianza, la correlación de Pearson no tiene nada que ver con la escala de medición de la variable.

De manera menos formal, podemos definir como indicador el coeficiente de correlación de Pearson, que siempre que sea cuantitativo y continuo, se puede utilizar para medir el grado de correlación entre dos variables. El valor del índice relevante cambia dentro del intervalo $[-1, 1]$ y el signo indica la dirección de la relación:

Tabla N° 23.
Tabla de correlación

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Karls Pearson

La relación entre las propiedades medicinales y el uso del Medicago sativa L “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021, es alta

a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

H1: La relación entre las propiedades medicinales y el uso del Medicago sativa L “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021, es alta.

Ho: La relación entre las propiedades medicinales y el uso del Medicago sativa L “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021, no es alta.

b) Para un nivel de significancia (Sig.), $\alpha < 0,05$

c) El estadístico de prueba correlación de Pearson

$$r = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

d) Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral r: $-1 < r < 1$

e) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 23,0)

Tabla N° 24.

Correlación entre las propiedades medicinales y el uso del Medicago sativa L “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021

Correlación		<i>Propiedades Medicinales</i>	<i>Uso</i>
Propiedades medicinales	Correlación de Pearson	1	0,6205 (**)
	Sig. (bilateral)		0,001
	N	348	348
Uso	Correlación de Pearson	0,6205 (**)	1
	Sig. (bilateral)	0,001	
	N	348	348

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

f) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,001 y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Interpretación:

En la tabla 23, se muestra la existencia de una correlación positiva moderada de 0,6205 entre las propiedades medicinales y el uso del Medicago sativa L “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre; con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error, por lo que se determina que existe una moderada relación positiva entre las propiedades medicinales y el uso del Medicago sativa L “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chincha Baja – 2021.

4.3. Prueba de hipótesis específica.

4.3.1. Prueba de hipótesis específica 1:

La relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del Medicago sativa L. en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta.

a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

H1: La relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del Medicago sativa L. en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta

Ho: La relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del Medicago sativa L. en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, no es alta.

b) Para un nivel de significancia (Sig.), $\alpha < 0,05$

c) El estadístico de prueba correlación de Pearson

$$r = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

d) Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral r : $-1 < r < 1$

e) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 23,0)

f) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,000 y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Tabla N° 15.
Correlación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del *Medicago sativa L.*

Correlación		Conocimiento de las Propiedades Medicinales	Uso Por Género
Conocimiento de las Propiedades Medicinales	Correlación de Pearson	1	0.7225 (**)
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	348	348
Uso por Género	Correlación de Pearson	0.7225 (**)	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	348	348

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

En la tabla 24, se muestra la existencia de una correlación positiva alta de 0,7225 entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del *Medicago sativa L.*; encontrando un nivel de confianza del 95%, con un 5% de probabilidad de error, por lo que se determina que existe un alto nivel de correlación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del *Medicago sativa L.*, en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre.

4.3.2. Prueba de hipótesis específica 2:

La relación entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta

a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

H1: La relación entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta

Ho: La relación entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, no es alta.

b) Para un nivel de significancia (Sig.), $\alpha < 0,05$

c) El estadístico de prueba correlación de Pearson

$$r = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

- d) Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral r : $-1 < r < 1$
- e) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 23,0)
- f) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,001 y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Tabla N° 26.
Correlación entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.*

Correlación		Efectos que produce	Características de uso
	Correlación de Pearson	1	0.6045 (**)
Efectos que produce	Sig. (bilateral)		0,001
	N	348	348
	Correlación de Pearson	0.6045 (**)	1
Características de uso	Sig. (bilateral)	0,001	
	N	348	348

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

En la tabla 26, se muestra la existencia de una correlación positiva moderada de 0.6045 entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.*; encontrando un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error, por lo que se determina que existe un moderado nivel de correlación entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre.

4.4. Discusión

A partir de los hallazgos encontrados podemos decir que el nivel de conocimiento de las propiedades medicinales de *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta, luego de aplicar el cuestionario de una muestra de 348 pobladores, se obtuvo que 196 (56%) habitantes frecuentemente conocen las propiedades medicinales de la alfalfa, 73 (21%) habitantes conocen como propiedad de la alfalfa el fortalecer los pulmones y 58 (17%) habitantes conocen como propiedad medicinal de la alfalfa el control de la anemia, en tal sentido aceptamos la hipótesis general que establece la existencia de una correlación positiva moderada de 0,6205 entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* "alfalfa". Nuestro trabajo contrasta con lo expuesto por Zavaleta K. 2019 en su trabajo de investigación Flora Etnomedicinal del Distrito de Víctor Larco, Trujillo, La Libertad, diciembre 2018–abril 2019 en que se obtuvo un índice de valor de uso de 0.36 (32) seguido de la manzanilla, la maca y que tenía propiedades medicinales como antianémico, y quien afirma que el antiguo poblador peruano desde tiempos muy remotos conocía el correcto y eficaz uso de las plantas medicinales y su influencia en la mejora de la calidad de vida. Por lo que se deriva que, estos resultados se relacionan de manera directa con nuestra investigación, debido a que tienen los más altos valores en las categorías.

En lo que respecta a lo hallado, en nuestro trabajo aceptamos la hipótesis específica 1 que establece que la relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del *Medicago sativa L.* en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta, ya que 205 (59%) habitantes son del género masculino y 143 (41%) son del género femenino, además que 96 (28%) habitantes tienen una edad de 18 a 26 años, y el 157 (45%) tienen una edad de 27 a 45 años. En tal sentido nuestros resultados contradicen con lo expuesto por Aguilar, E. y Montalvo, G. 2019 en su estudio Etnofarmacológico de las plantas medicinales con mayor uso significativo en la comunidad del Centro Poblado Tambolic, Distrito De Jamalca, Utcubamba - Amazonas. Mayo - junio 2018, en la que se recoge el total de encuestados distribuidos por rango de edades, el 57,41% tiene 41 a 60 años mientras que el 29,63% están entre los 61 y 84 años y que el 59,26% son de sexo femenino (32) y el 40,74% pertenecen al sexo masculino (22) y lo mismo lo hace Zavaleta, K (2019) en su investigación se avocó a la determinación la Flora Etnomedicinal del Distrito de Víctor Larco, Trujillo, La Libertad, Perú, en la que nos menciona que fue realizado la encuesta en ambos sexos y mayores de 30 años.

Y por último con lo que respecta a lo encontrado en nuestro trabajo aceptamos la hipótesis específica 3 que establece que la relación entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es moderado; ya que 153 (44%) habitantes conocen como poco frecuente la duración del efecto de la alfalfa, 162 (47%)

frecuentemente conocen los efectos deseados que produce la alfalfa, 163 (47%) nada frecuente conoce los efectos adversos que produce la alfalfa. En tal sentido nuestros resultados contrastan con lo mencionado por Amaro, J. e Iparraguirre, M. (2018) que tenía por objetivo determinar el efecto del consumo del extracto de alfalfa, resultados se pudo apreciar dentro del periodo de acondicionamiento, un ligero incremento en la media de leucocitos del grupo control ($3940 \pm 1549,3$) frente al grupo experimental ($3840 \pm 1468,3$), cuya diferencia no fue significativa. Luego de administrar al grupo experimental el extracto de *Medicago sativa* L., alternando con sus nutrientes respectivos, se observó diferencia significativa de la media ($7800 \pm 2885,2$) frente al grupo control ($3930 \pm 1518,1$) ($p < 0.05$)

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

- Podemos afirmar que existe un nivel de conocimiento de las propiedades medicinales de *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta, 196 (56%) habitantes frecuentemente conocen las propiedades medicinales de la alfalfa; a la luz de este resultado obtenido, además se concluye que hay una correlación positiva moderada de 0,6205 entre las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L.* “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre Chinchá Baja – 2021.
- En cuanto la relación que existe entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del *Medicago sativa L.*, es alta, 205 (59%) habitantes son del género masculino y 143 (41%) son del género femenino, además que 96 (28%) habitantes tienen una edad de 18 a 26 años, y el 157 (45%) tienen una edad de 27 a 45 años; por lo expuesto se concluye la existencia de una correlación positiva alta de 0,7225 entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre.
- En cuanto a la relación entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.* es moderada; ya que 153 (44%) habitantes conocen como poco frecuente la duración del efecto de la alfalfa, 162 (47%) frecuentemente conocen los efectos deseados que produce la alfalfa, 163 (47%) nada frecuente conoce los efectos adversos que produce la alfalfa, por lo que se concluye que hay una correlación positiva moderada de 0.6045 entre los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L.* en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre

5.2. Recomendaciones

- Es necesario la recopilación de toda información histórica o ancestral en las familias acerca de las propiedades medicinales y el uso del *Medicago sativa L* “alfalfa” en los habitantes de otros Centro Poblado, de esta manera ampliar y ser revisado científicamente.
- Es necesario que el conocimiento de las propiedades medicinales sea parte de la educación en escuelas y el uso por género de acuerdo a la idiosincrasia cultural en cada región sea el adecuado.
- Es necesario realizar más estudios en cuanto los efectos que produce y las características de uso del *Medicago sativa L*. ya que se podrían encontrar algunos efectos tóxicos, dañinos para la salud, como la concentración en cuanto a la dosis, la frecuencia a usar.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, E. y Montalvo, G. 2019 Estudio Etnofarmacológico de las plantas medicinales con mayor uso significativo en la comunidad del Centro Poblado Tambolic, Distrito De Jamalca, Utcubamba - Amazonas. Mayo - Junio 2018. Universidad Norbert Wiener. Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico. Citado el 28 de agosto del 2021 y obtenido de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3217/TESIS%20Aguilar%20Eduar%20-%20Montalvo%20Gina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Amaro-Terrazos, J. Z., Iparraguirre, M. E. y Isla-Ponciano, P. C. (2018). Efecto del consumo del extracto de alfalfa (medicago sativa) en anemia ferropénica inducida, en ratones (mus musculus). *Revista de Salud Publica*, 20(6), 737–741. <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v20n6/0124-0064-rsap-20-06-737.pdf>
- Amaro, J. y Iparraguirre, M. E. (2018). Efecto del consumo de extracto de alfalfa (Medicago sativa L.) sobre el recuento de leucocitos, en ratones (Mus musculus). *Revista Medica Herediana*, 29(2), 97–101. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v29n2/a06v29n2.pdf>
- Arias, A (2017). Descripción y uso de especies de plantas con propiedades medicinales en el distrito de Yanahuanca. Provincia de Daniel Carrión. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion. Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Agronomo. Citado el 20 de agosto y obtenido de: http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1828/1/T026_40965766_T.pdf
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (Tercera ed). Pearson Educación. <https://n9.cl/z9jvc>
- Chevallier, A. (1997). *Enciclopedia de Plantas medicinales*. Editoriañ Acento.
- Contreras, J., Cordero, A., Curasma, J., Thimothée, J. y Del Solar, J. (2019). Influencia ambiental sobre el valor nutritivo de alfalfa (Medicago sativa L.) en los andes peruanos. *Compendio de Ciencias Veterinarias*, 9(1), 7–14. <http://scielo.iics.una.py/pdf/ccv/v9n1/2226-1761-ccv-9-01-7.pdf>
- Cubas Leiva, M. B. (2021). Evaluación de la composición química y comportamiento productiva de seis variedades de alfalfa (Medicago Sativa L.) En dos pisos altitudinales en la provincia de Santa Cruz-Cajamarca. Universidad de Cajamarca. Tesis para optar el título de Ingeniero Zootecnista. Citado el 25 de agosto del 2021 y obtenido de: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/4174/Magali%20%20Beatriz%20Cubas%20Leiva%20-%20Tesis.%20final..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- DIGEMID (2009). Ley General de Salud.Ley de los Productos farmaceuticos, dispositivos medicos y productos sanitarios Citado el 20 de agosto del 2021 y obtenido de:

- <https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Ley29459.pdf>
- Facultad de Ciencias Biológicas (2012). Revista Peruana de Biología. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 19(3), 1–146. https://issuu.com/leonardo.editor/docs/___rpbv19n3-machote1
- Fresquet, S. (2015). *Diseño y validación de herramientas biotecnológicas para la mejora del valor nutricional de la alfalfa (Medicago sativa L.)* [Tesis doctoral]. Citado el 15 de agosto del 2021 y obtenido de [https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/59240/Fresquet - Dise%F1o y validaci%F3n de herramientas biotecnol%F3gicas para la mejora del valor nutricion....pdf?sequence=1](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/59240/Fresquet%20-%20Dise%C3%B1o%20y%20validaci%C3%B3n%20de%20herramientas%20biotecnol%C3%B3gicas%20para%20la%20mejora%20del%20valor%20nutricional....pdf?sequence=1)
- Gallegos-Zurita, M. (2016). Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador. *Anuales de La Facultad de Medicina*, 77(4), 327–332. <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v77n4/a02v77n4.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2019). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta*. (Primera ed). McGraw-Hill Interamericana Editores S.A.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edic). McGraw-Hill/Interamericana editores S.A. de C.V. <https://n9.cl/65f>
- INEI (2018). ICA Resultados Definitivos. In *Censos económicos*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/11TOMO_01.pdf
- Infoagro.com (2020). *El cultivo de la alfalfa* Curso online Industria de los cereales y derivados. Infoagro Systems. Citado el 15 de agosto del 2021 y obtenido de: <https://www.infoagro.com/herbaceos/forrajes/alfalfa.htm>
- López-Roldán, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. (Universidad Autónoma de Barcelona (ed.); Primera). https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf
- OMS (1991). *Pautas para la evaluación de medicamentos herbarios*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/61330/WHO_TRM_91.4_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- OMS (2019). *Situación de las plantas medicinales en Perú. Informe de reunión del grupo de expertos en plantas medicinales*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/50479>
- Oñate, Wilson (2019). *“Fenología, Composición Química y manejo de las variedades de Alfalfa en el Cantón Riobamba*. Universidad Nacional Agraria La Molina. Pag 19. Tesis para optar el título de Doctoris en Ciencia animal. Citado el 19 de agosto y obtenido de: <https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/4085/o%C3%B1ate-viteri-wilson-vitaliano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Plantas medicinales (2016). Revisión de Plantas medicinales en el Perú. Editorial Asdimor, 1ª Edición, Pág 74
- Quishpe, K. M. (2016). *Determinación microbiológica y de metales pesados en jugos de alfalfa (Medicago sativa) usado en la preparación de jugos naturales de fruta, expendidos en los diferentes mercados del distrito Metropolitano de Quito* [Tesis de Ingeniería en Biotecnología de los recursos naturales]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12560/1/UPS-QT10235>
- Quispe, A. F. (2018). *Efectos del complemento dietético con Cañihua y concentrado de Alfalfa en los niveles de Hemoglobina en niños de 3 a 5 años de edad del distrito de Coata-Puno 2016* (Vol. 0, Issue 0) [Tesis doctoral]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8782>
- Rodríguez, F. (2008). Las Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud acerca del uso de los tratamientos tradicionales. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 13(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962008000400001
- Rojas García, Adelaido Rafael, Torres Salado, Nicolás, Maldonado Peralta, María de los Ángeles, Herrera Pérez, Jerónimo, Sánchez Santillán, Paulino, Cruz Hernández, Aldenamar, Mayren Mendoza, Félix de Jesús, & Hernández Garay, Alfonso. (2019). Rendimiento de forraje y sus componentes en variedades de alfalfa en el altiplano de México. *Revista mexicana de ciencias pecuarias*, 10(1), 239-253. Citado el 28 de agosto del 2021 y obtenido de: <https://doi.org/10.22319/rmcp.v10i1.4631>
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. (Primera). Universidad Ricardo Palma: Vicerrectorado de Investigación. <https://n9.cl/h0xj>
- Soto, M. G. (2015). *Evaluación de la actividad estrogénica, antioxidante y citotóxica de dos productos alimenticios elaborados a base de alfalfa (Medicago sativa) e identificación de sus fitoestrógenos* [Tesis de Maestría]. <http://ri.uaq.mx/bitstream/123456789/3162/1/RI002123.pdf>
- Sullcahuamán, C. y Palomino, S. (2017). *Administración del extracto del medicago sativa (alfalfa) en el tratamiento de la anemia en preescolares en el puesto de salud de san Martín Enero-Marzo del año 2017* [Tesis de Licenciada en Enfermería]. Citado el 25 de agosto del 2021 y obtenido de: [http://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/handle/utea/121/Tesis-Administración del extracto del medicago sativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/handle/utea/121/Tesis-Administración%20del%20extracto%20del%20medicago%20sativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Tello, G., Flores, M. & Gómez, V. (2019). Uso de las plantas medicinales del distrito de Quero, Jauja, Región Junín, Perú. *Ecología Aplicada*. 18(1), 11-20. Citado el 20 de agosto del 2021 y obtenido de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/ecol/v18n1/a02v18n1.pdf>
- Universidad Pública de Navarra. (2020). *familia Leguminosae, Medicago sativa L.: alfalfa, mielga*.

https://www.unavarra.es/herbario/pratenses/htm/Medi_sati_p.htm

Wordpress.com 2020. Cultivo de la alfalfa. Citado el 20 de agosto del 2021 y obtenido de:

<https://cultivoalfalfaur.wordpress.com/fisiologia/>

Web Consultas 2021. Citado el 30 de julio del 2021 y obtenido de:

https://www.webconsultas.com/sites/all/themes/webconsultas/images/logo/logo_wc--negative.svg

Zavaleta, K. (2019). Flora Etnomedicinal del Distrito de Victor Larco, Trujillo, La Libertad, Diciembre 2018–Abril 2019. Universidad Nacional de Trujillo, Tesis para obtener el título de Biólogo.

Mm

Anexo 1. RELACION ENTRE LAS PROPIEDADES MEDICINALES Y EL USO DE *Medicago Sativa L* “ALFALFA” EN LOS HABITANTES DEL CENTRO POBLADO CAMPO ALEGRE, CHINCHA BAJA – 2021

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSION	ITEM	INSTRUMEN.	INDICADORES	METODOLOGIA		
Problema general ¿Cuál es la relación entre las propiedades medicinales y el uso del <i>Medicago sativa L</i> “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chíncha Baja – 2021?	Objetivo general Determinar la relación entre las propiedades medicinales y el uso del <i>Medicago sativa L</i> “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chíncha Baja – 2021.	Hipótesis general La relación entre las propiedades medicinales y el uso del <i>Medicago sativa L</i> “alfalfa” en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, Chíncha Baja – 2021, es alta	Propiedades medicinales del <i>Medicago sativa L</i> .	Conocimiento	1	Cuestionario	Prevenir enfermedades	Tipo: Descriptivo		
Problemas específicos. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del <i>Medicago sativa L</i> en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre? ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y las características de uso del <i>Medicago sativa L</i> en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre? ¿Cuál es la relación entre los efectos que produce y las características de uso del <i>Medicago sativa L</i> en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre? ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las propiedades medicinales de <i>Medicago sativa L</i> en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre?	Objetivos específicos. - Determinar la relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del <i>Medicago sativa L</i> en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre. - Determinar la relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y las características de uso del <i>Medicago sativa L</i> en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre. - Determinar la relación entre los efectos que produce y las características de uso del <i>Medicago sativa L</i> en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre. - Determinar el nivel de conocimiento de las propiedades medicinales de <i>Medicago sativa L</i> en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre.	Hipótesis específica - La relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y el uso por género del <i>Medicago sativa L</i> en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta - La relación entre el conocimiento de las propiedades medicinales y las características de uso del <i>Medicago sativa L</i> en habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta - La relación entre los efectos que produce y las características de uso del <i>Medicago sativa L</i> en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta - El nivel de conocimiento de las propiedades medicinales de <i>Medicago sativa L</i> en los habitantes del Centro Poblado Campo Alegre, es alta			Efectos que produce	2	Cuestionario	Aliviar síntomas	Nivel: Descriptiva	
						3	Cuestionario	Propiedades curativas o restaurar la salud	Método: Hipotético deductivo y transversal	
						4	Cuestionario	Enfermedad		
				5		Cuestionario	Duración del efecto	Diseño: No experimental		
				Efectos que produce	Uso por edad y genero	6	Cuestionario	Efectos deseados	Población: Conformada por todos los habitantes del C.P. Campo Alegre, Chíncha Baja. Según INEI (2018) es de 3664. Muestra: Se hallará a través de la fórmula para población finita, siendo un total de 348 habitantes	
						7	Cuestionario	Efectos adversos		
						8	Cuestionario	Genero		
					Uso de <i>Medicago sativa L</i> .	9	Cuestionario	Edad		Técnica de recolección de datos: Encuesta
						10	Cuestionario	Usa la alfalfa		
						11	Cuestionario	Recomendación		
				Características de uso		11	Cuestionario	Formas de preparación	Instrumento de recolección de datos: Cuestionario	
						12	Cuestionario	Partes de la alfalfa		
						13	Cuestionario	Frecuencia de administración		
					14	Cuestionario	Efectividad de uso			

CUESTIONARIO

RELACION ENTRE LAS PROPIEDADES MEDICINALES Y EL USO DE *Medicago Sativa* L “ALFALFA” EN LOS HABITANTES DEL CENTRO POBLADO CAMPO ALEGRE, CHINCHA BAJA – 2021

El presente cuestionario está dirigida a los habitantes del C.P. Campo Alegre, Chincha Baja.

Indicaciones: Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (x) la respuesta que considere correcta.

A. SEGÚN LA DIMENSION CONOCIMIENTO DE LAS PROPIEDADES MEDICINALES DEL *MEDICAGO SATIVA* L.

1. Conoce Ud. las propiedades medicinales

- a) Frecuentemente
- b) Poco frecuente
- c) Nada frecuente

2. Sabe la alfalfa previene enfermedades

- d) Frecuentemente
- e) Poco frecuente
- f) Nada frecuente

3. Conoce si la alfalfa alivia síntomas

- a) Frecuentemente
- b) Poco frecuente
- c) Nada frecuente

4. Propiedades curativas o restaurar la salud

- a) Frecuentemente
- c) Poco frecuente
- d) Nada frecuente

5. La alfalfa lo usa para alguna enfermedad

- a) Frecuentemente
- c) Poco frecuente
- d) Nada frecuente

B. SEGÚN LA DIMENSION EFECTOS QUE PRODUCE

6. Conoce la duración del efecto que produce la alfalfa

- a) Frecuentemente
- c) Poco frecuente
- d) Nada frecuente

7. Conoce los efectos deseados que produce la alfalfa

- a) Frecuentemente
- c) Poco frecuente
- d) Nada frecuente

8. Conoce los efectos adversos que produce la alfalfa

- a) Frecuentemente
- c) Poco frecuente
- d) Nada frecuente

C. SEGÚN LA DIMENSION USO POR EDAD Y GÉNERO**9. Genero**

- a) Masculino
- b) Femenino

10. Edad

- a) 18 a 26 años
- b) 27 a 45 años
- c) 46 a 60 años
- d) 61 a 70 años

11. ¿Utiliza usted la alfalfa?

- a) Si
- b) No

12. ¿Quién le recomendó el uso del *Medicago sativa* L.?

- a) Farmacéutico
- b) Familiar
- c) Medios de comunicación

D. SEGÚN LAS CARACTERISTICAS DEL USO DEL *Medicago sativa* L.**13. ¿Cuál es su forma de preparación?**

- a) Extracto
- b) Cocimiento
- c) Germinados
- d) Alimentación

14. ¿Qué parte de la alfalfa utiliza?

- a) Flores
- b) Hoja
- c) Raíces
- d) Tallo

15. ¿Con qué frecuencia lo administra?

- a) Una vez al día
- b) Dos veces al día
- c) Tres veces al día
- d) Más de cuatro veces al día

16. ¿Cómo calificaría la efectividad de uso?

- a) Aceptable
- b) Poco aceptable
- c) Nada aceptable

Anexo 3. Evidencias fotografías



Fuente: Encuesta a poblador en el Centro Poblado



Fuente: Encuesta a poblador en el Centro Poblado



Fuente: Encuesta a poblador en el Centro Poblado



Fuente: Encuesta a poblador en el Centro Poblado

Anexo 4. Juicio de Expertos

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: CHURANGO VALDEZ JAVIER

1.2 Grado académico: MAGISTER

1.3 Cargo e institución donde labora: DOCENTE UNID

1.4 Título de la Investigación: "RELACION DE LAS PROPIEDADES MEDICINALES Y EL USO DE *Medicago sativa* L. "ALFALFA" EN LOS HABITANTES DEL CENTRO POBLADO CAMPO ALEGRE CHINCHA BAJA - ICA"

1.5. Autor del instrumento: ARANGO CONISLLA JHUDITH MARIELA – ARIAS CAMPUSMANA MARTHA LUCIA

1.6. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				80	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				80	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				80	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					100
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					95
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					95
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					95
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					100
SUB TOTAL					80	96.66
TOTAL					88.33	

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 17.66

VALORACION CUALITATIVA : MUY BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : APLICA

Lugar y fecha: 01 de agosto 2021


 Javier Churango Valdez
 Químico Farmacéutico
 C.Q.F.P. N° 00750 R.N.M. N° 04
 D.N.I. N° 07403292

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: MONTELLANOS CABRERA HENRY

1.2 Grado académico: MAGISTER

1.3 Cargo e institución donde labora: DOCENTE UNID

1.4 Título de la Investigación: "RELACION DE LAS PROPIEDADES MEDICINALES Y EL USO DE *Medicago sativa L.* "ALFALFA" EN LOS HABITANTES DEL CENTRO POBLADO CAMPO ALEGRE CHINCHA BAJA - ICA"

1.5. Autor del instrumento: ARANGO CONISLLA JHUDITH MARIELA – ARIAS CAMPUSMANA MARTHA LUCIA

1.6. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID


INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUAN TITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				80	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				80	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				80	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					100
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					100
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					100
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					100
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					100
SUB TOTAL					80	100
TOTAL					90	

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 18

VALORACION CUALITATIVA : MUY BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : APLICA

Lugar y fecha: 01 de agosto 2021


 Mg. Q.F. Tox. Henry S. Montellanos Cabrera
 Químico Farmacéutico
 Especialidad en Toxicología y Química Legal
 C.Q.F.P. 7970 RNE 030
 DNI: 25796967

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: HUAMAN GUTIERREZ JORGE

1.2 Grado académico: MAGISTER

1.3 Cargo e institución donde labora: DOCENTE UNID

1.4 Título de la Investigación: "RELACION DE LAS PROPIEDADES MEDICINALES Y EL USO DE *Medicago sativa* L. "ALFALFA" EN LOS HABITANTES DEL CENTRO POBLADO CAMPO ALEGRE CHINCHA BAJA - ICA"

1.5. Autor del instrumento: ARANGO CONISLLA JHUDITH MARIELA – ARIAS CAMPUSMANA MARTHA LUCIA

1.6. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				80	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				80	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				80	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				80	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					95
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					95
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					95
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					95
SUB TOTAL					80	95
TOTAL					87.5	

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 17.5
 VALORACION CUALITATIVA : MUY BUENO
 OPINIÓN DE APLICABILIDAD : APLICA

Lugar y fecha: 01 de agosto 2021


 Mg. JUAN ORLANDO HUAMÁN
 GUTIERREZ