



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO TRADICIONAL DE  
*Allium sativum* EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75  
AÑOS DEL CENTRO POBLADO DE ZAPAN – CANTA 2021**

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

**AUTORES:**

**Bach. MENDOZA MORENO, MARISOL FRANCIA  
<https://orcid.org/0000-0001-8821-6233>**

**Bach. VILA MERINO, ROBER YURI  
<https://orcid.org/0000-0002-7433-5685>**

**ASESOR:**

**Mg. MONTANCHEZ MERCADO, ENRIQUE CHRISTIAN  
<https://orcid.org/0000-0003-0067-7778>**

**LIMA – PERÚ**

**2022**

## **Dedicatoria**

A mi madre Bentura Moreno Abrego y a mi padre Félix Mendoza Gutiérrez, por el gran amor, comprensión y apoyo que en vida me brindaron, por su amor a mi hija y por ser mi ejemplo de trabajo y perseverancia.

A mi hija Cielo Ariadne Tarazona Mendoza, por ser mi fuerza en el momento más difícil de mi vida.

A mi familia porque la vida nos enseñó que todos somos uno.

Y al tiempo que es mi esperanza.

### **Marisol Fancia Mendoza Moreno**

A mi madre Emilia que en paz descansa, quien en vida me brindó mucho amor y cuyo sueño fue que sea un gran profesional.

A mi padre Pablo y a mis hermanos por su apoyo incondicional.

A mi pequeña hija Xihomara por quien cumplí mi meta para ofrecerle un mejor futuro y es mi motivación para seguir superándome.

### **Rober Yuri Vila Merino**

## **Agradecimiento**

A Dios porque, a pesar de las adversidades, nos permitió cumplir nuestras metas

A la universidad porque nos permitió ser parte de su gran familia

A nuestros queridos maestros que pasaron por cada ciclo y fueron parte de nuestra formación profesional

Y a los buenos amigos y ahora colegas.

## ÍNDICE GENERAL

I. 1

II. 5

III. ¡Error! Marcador no definido.

IV. ¡Error! Marcador no definido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 28

ANEXOS 31

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Características demográficas	11
<b>Tabla 2.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 1 - Propiedades medicinales	12
<b>Tabla 3.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 2 - Composición Química	13
<b>Tabla 4.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 3 – Interacciones	14
<b>Tabla 5.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 4 - Efectos adversos	15
<b>Tabla 6.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 5 - Precauciones y contraindicaciones	16
<b>Tabla 7.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 6 - Modo de preparación	17
<b>Tabla 8.</b> Nivel de conocimiento de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	18
<b>Tabla 9.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 7 - Aplicaciones en la salud	19
<b>Tabla 10.</b> Uso Tradicional de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	21

## Índice de figuras

<b>figura 1.</b> Nivel de conocimiento de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	16
<b>figura 2.</b> Uso tradicional de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	19

## Índice de Anexos

<b>Anexo A. Instrumentos de recolección de datos</b>	31
<b>Anexo B. Matriz de consistencia</b>	34
<b>Anexo C. Operacionalización de las variables</b>	35
<b>Anexo D. Consentimiento informado</b>	36
<b>Anexo E. Documentos obtenidos para desarrollo de la investigación</b>	39
<b>Anexo F. Evidencias fotográficas del trabajo de campo</b>	47

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento y uso tradicional de *Allium sativum* (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan - Canta Mayo-Julio 2021.

**Material y método:** El presente estudio es de enfoque cualitativo, de diseño descriptivo, no experimental y de corte transversal, debido a que no se manipuló variable alguna, los datos se recolectaron en un tiempo y espacio determinado. Se usó la técnica de la encuesta y un instrumento de tipo cuestionario que se aplicó a muestra de 286 adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan en el distrito de Santa Rosa de Quives, provincia de Canta, en la región de Lima. Los datos se analizaron con estadísticas descriptivas de tendencia central y presentados en tablas y gráficos.

**Resultados:** Los resultados obtenidos en los aspectos sociodemográficos, predominaron el sexo femenino con 60% frente al masculino con 40%, respecto al grado de instrucción se obtuvo un mayor porcentaje del 57% para la educación primaria, 24% secundaria, 16% ninguna instrucción y solo un 3% para la educación superior. En el conocimiento y uso del *Allium sativum*, un 36.5% conoce sobre las propiedades medicinales, el 28% la composición química, el 58.3% las interacciones, el 28% sobre los efectos adversos, el 29.5% las precauciones y contraindicaciones, el 39% el modo de preparación y un 34.4% sobre las aplicaciones en la salud.

**Conclusiones:** Se concluye que el conocimiento fue del 56% para el nivel bajo, 29% nivel medio y 15% para el nivel alto; asimismo un 72% de uso incorrecto y 28% de uso correcto sobre el *Allium sativum* (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan - Canta 2021.

**Palabras clave:** Conocimiento; uso; *Allium sativum*.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of knowledge and traditional use of *Allium sativum* (Garlic) in adults older than 65 to 75 years of the Centro Poblado de Zapan - Canta May-July 2021.

**Method:** This is a qualitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional study, since no variables were manipulated, and data were collected in a specific time and space. The survey technique was used and a questionnaire-type instrument was applied to a sample of 286 older adults between 65 and 75 years of age from the Zapan population center in the district of Santa Rosa de Quives, province of Canta, in the region of Lima. The data were analyzed with descriptive statistics of central tendency and presented in tables and graphs.

**Results:** The results obtained in the sociodemographic aspects, the female sex predominated with 60% versus the male with 40%, with respect to the degree of education, a higher percentage of 57% was obtained for primary education, 24% for secondary education, 16% for no education and only 3% for higher education. In the knowledge and use of *Allium sativum*, 36.5% know about the medicinal properties, 28% the chemical composition, 58.3% the interactions, 28% about the adverse effects, 29.5% the precautions and contraindications, 39% the mode of preparation and 34.4% about the applications in health.

**Conclusions:** It is concluded that the knowledge was 56% for the low level, 29% medium level and 15% for the high level; also 72% of incorrect use and 28% of correct use about *Allium sativum* (Garlic) in older adults aged 65 to 75 years in the Centro Poblado de Zapan - Canta 2021.

**Key words:** Knowledge; use; *Allium sativum*.

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad la industria farmacéutica ha tenido un gran avance en la producción de nuevas moléculas con diferentes actividades terapéuticas, sin embargo un grupo importante de la población no las respalda debido a los efectos indeseados que presentan en la salud, es por ello que en los últimos años, los usuarios han decidido optar por la medicina tradicional o empírica, que es una práctica realizada desde épocas milenarias en el cual se utilizan productos naturales para el tratamiento de diversas dolencias, a pesar de tener una gran acogida por los grandes beneficios, muchas de estas personas no realizan un procedimiento y uso adecuado de estos productos naturales, y no toman en cuenta los efectos nocivos que estas plantas puedan ocasionar en la salud. El ajo es una de las plantas medicinales que tiene gran acogida, sin embargo a pesar de tener un amplio uso como antimicrobiano, antioxidante y antiinflamatorio (1), presenta un mal uso por parte de la población a nivel global, como en Etiopia, más del 55% usa el bulbo de esta especie para el tratamiento de la malaria (2), cabe resaltar que según la bibliografía especializada, el bulbo, es considerada como el órgano tóxico (3), por otro lado, debido al contexto de la pandemia por COVID 19, en Marruecos, esta especie es consumida por casi el 80% de la población con la finalidad de prevenir la enfermedad, esto sin asesoramiento de un profesional de la salud (4), en Uruguay una encuesta determinó que el 69.2% de personas admitieron que el conocimiento que tienen sobre esta especie es de manera empírica y sin sustento de un profesional de la salud (5). En el Perú, no existen investigaciones precisas sobre el uso o conocimiento de esta planta sin embargo, un estudio en Lima sobre uso de plantas medicinales determinó que más del 50% de comerciantes de estas plantas, tuvieron un nivel de conocimiento bajo sobre lo que comercializaban (6), otro estudio en Huancavelica identificó que el 80% de adultos mayores consumen el ajo para el tratamiento de la parasitosis (7). Las causas por las cuales los usuarios aceptan el consumo desproporcionado de los productos naturales corresponde a motivos económicos, debido a que muchos no pueden acceder al tratamiento propuesto en los hospitales (8), ocasionado una práctica de automedicación con plantas, el cual ya se está manifestando en países como Ecuador, en donde las personas las consumen de manera indiscriminada (9).

Además cabe resaltar, que dichas plantas medicinales pueden causar alteraciones al sistema nervioso central y también al hígado, sobre todo en los niños menores, siendo estos el 60% de intoxicados (10), y en el caso de *Allium sativum* (ajo), este también presenta toxicidad, en estudios pre clínicos en animales de experimentación ocasionando toxicidad en el corazón, riñón e hígado (11), mientras que el consumo excesivo del bulbo, puede ocasionar depresión, pérdida del apetito, parálisis parcial, taquicardia y desorientación (12). Es por estas razones y ante la falta de información nacional como internacional que la investigación presente busca evaluar el nivel de conocimiento y uso tradicional de *Allium sativum* en adultos mayores de un centro poblado de Canta.

El ajo (*Allium sativum*) es una especie vegetal que proviene del continente asiático, pertenece a la familia Liliácea y que suele cultivarse en áreas con climas templados o cálidos (13), este producto se utiliza en gran parte del mundo, como ingrediente culinario, pero también como producto medicinal debido a sus propiedades, antihipertensiva, antimicrobiana, antioxidante, hipoglucemiante, entre otros (14). Una de sus moléculas es la alicina, que es un dialiltiosulfuro, al cual se le atribuye como mecanismo de acción, antibacteriano, la alteración de la membrana procariota (15), esta planta también presenta efectos adversos, ocasionados por el consumo constante y desproporcionado, algunos de estos efectos son mal aliento y afecciones digestivas, como náuseas y flatulencias, así como alteraciones en la coagulación de la sangre, por otro lado se sabe que el contacto con el ajo fresco podría ocasionar quemaduras e incluso necrosis en el tejido cutáneo (16). Otras sustancias de importancia médica que se encuentran en esta especie, son la insulina en los bulbos maduros, fitocida, agente antibacteriano, el cual podría tratar enfermedades infecciosas como la difteria e inclusive la tuberculosis (17).

En los antecedentes internacionales, Salvador I (2017), realizó un estudio en el cual investigó las plantas de mayor consumo en los herbolarios de España, obteniendo como uno de sus resultados que el 15% de encuestados usa el ajo en el tratamiento de dislipidemias, pero que la parte que más se consume es el bulbo, concluyendo que el consumo tradicional de este es muy elevado en dicho país (18), por otro lado, Gallegos M (2016), identificó los principales usos respecto a las plantas medicinales en una comunidad rural del Ecuador, esto por

medio de una encuesta, obteniendo como resultado que para el tratamiento de las enfermedades respiratorias utilizaban el ajo, asimismo solo un 38.7% buscaba ayuda profesional en las diversas dolencias y complicaciones, concluyendo que el uso de plantas medicinales es la principal alternativa para el tratamiento de sus diversas patologías (19), por otro lado, Soriano L (2017), identificó a las plantas más usadas en una población de Republica Dominicana, hallando que el 17.3% consume el ajo con fines médicos, sin que más del 75% presente reacciones adversas, concluyendo que esta práctica es muy usada por la población en estudio (20). Entre los antecedentes nacionales, Cieza D y Tejada S (2019), determinaron el nivel de conocimiento y uso de los productos naturales utilizados por los docentes de enfermería de una universidad en Amazonas, llegando a la obtención que solo el 24% usa el ajo en la alimentación cotidiana, concluyeron que los docentes tienen un nivel bajo de uso sobre esta planta (21), de igual importancia Chuan M (2018), evaluó el conocimiento y uso de la población sobre las propiedades medicinales de plantas en un centro poblado, los resultados respecto el ajo indicaron que solo el 0.67% conoce las propiedades de este, concluyendo que el nivel de uso y conocimiento sobre el ajo y sus bondades es muy bajo (22), y finalmente Gómez B (2016), investigó el conocimiento tradicional de las plantas medicinales en una comunidad rural, siendo el 17.4% de los encuestados el que utiliza y conoce el ajo para el tratamiento de las flatulencias, concluyendo que la población tiene un uso y conocimiento bajo sobre esta planta (23).

La justificación teórica, de esta investigación es aportar con información científica actualizada a la población y comunidad en general sobre los riesgos que conlleva el consumo irresponsable de los productos naturales con fines médicos, el cual es motivo de estudio correspondiente al *Allium sativum* (ajo), debido a que esta especie posee una amplia variedad de reacciones adversas, el cual puede alterar la salud del consumidor, por otro lado la justificación practica se relaciona en brindar una solución técnica a futuro respecto al uso de productos naturales que se realizan sin el asesoramiento de un profesional químico farmacéutico, con la asesoría de este profesional se puede disminuir la prevalencia de intoxicaciones producidas por esta planta y aumentar la efectividad que se busca al ingerirla, finalmente la justificación metodológica radica en la elaboración de un

instrumento de tipo cuestionario, el cual será previamente validado por profesionales químicos farmacéuticos especializados en el área de salud pública, con la finalidad de obtener resultados serios y confiables durante el transcurso de la investigación.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1. Enfoque y diseño de investigación

El presente estudio es de enfoque cualitativo, de diseño descriptivo, no experimental y de corte transversal, debido a que no se manipuló variable alguna, los datos se recolectaron en un tiempo y espacio determinado.

### 2.2. Población, muestra y muestreo

#### 2.2.1. Población

La población estuvo compuesta por 727 personas del Centro Poblado de Zapan - Canta de Mayo a Julio del 2021, utilizando como fuente los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

#### 2.2.2. Muestra

El tamaño de la muestra se obtuvo por medio de la consideración de una persona por vivienda ocupada:  $n = 286$  pobladores

Código	Centro poblado	Regio Natural (Según piso altitudinal)	Altitud	Población Censada total	Población de viviendas ocupadas
1504	Provincia de Canta	Yunga Marítima	659	11 548	8513
150407	Distrito de Santa Rosa de Quives			5710	2396
0040	Zapan			727	286

**Nota:** Directorio nacional de Centros Poblados Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

### 2.3. Variables de investigación

Las variables son las siguientes:

**Variable Independiente:** Nivel de conocimiento de *Allium sativum* (Ajo)

- **Definición conceptual:** Corresponde a los conocimientos sobre la composición química, interacciones, efecto adverso y características generales sobre el *Allium sativum* (Ajo)
- **Definición operacional:** El poblador identifica las propiedades medicinales, composición química, interacciones, efecto adverso y características generales del *Allium sativum* (Ajo)

**Variable dependiente:** Uso tradicional de *Allium sativum* (Ajo)

- **Definición conceptual:** Conjunto de conocimientos, aptitudes y prácticas basados en experiencias usados en el mantenimiento de la salud, prevención, diagnóstico, o tratamiento de enfermedades.
- **Definición operacional:** El poblador reconoce claramente las aplicaciones en la salud del *Allium sativum* (Ajo)

### 2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

**Técnica:** La presente investigación utilizó la encuesta como técnica de estudio.

**Instrumento:** El instrumento para recolectar la información fue un cuestionario compuesto por 20 preguntas, que previamente fue validado por un grupo de profesionales expertos en la materia, el contenido del instrumento comprende 2 apartados, el cual está en el apartado de Anexos.

La primera parte está dirigida a indagar información sobre las características demográficas de la población en estudio como el sexo y grado de instrucción.

La segunda parte corresponde a las preguntas divididas en siete dimensiones comprendidas en las propiedades medicinales, composición química,

interacciones, efectos adversos, precauciones y contraindicaciones, modo de preparación y aplicaciones en la salud.

Para medir el conocimiento en base a las respuestas de cada pregunta que exprese el conocimiento, se calificó con un punto (01) si la respuesta es correcta y en caso contrario con cero (00), la sumatoria de las respuestas nos proporcionará el resultado del nivel de conocimiento y uso tradicional de *Allium sativum* (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan - Canta Mayo-Julio 2021.

Para la medición del nivel de conocimiento se consideró los puntajes:

- ❖ Nivel alto de conocimiento: 16 a 20 puntos = 76% – 100%
- ❖ Nivel medio de conocimiento: 11 a 15 puntos = 51% – 75%
- ❖ Nivel bajo de conocimiento: 00 a 10 puntos = 00% – 50%

## **2.5. Plan de recolección de datos**

El procedimiento para la recolección de datos de los adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan en el distrito de Santa Rosa de Quives, provincia de canta, en la región de Lima, consistió en explicar las instrucciones para el desarrollo del cuestionario y el motivo del estudio, luego se absolvió todas las interrogantes necesarias, después de que el poblador no presente duda alguna, se le entregó un consentimiento informado para su aceptación y después de su lectura, la autorización correspondiente por parte del poblador. Los pobladores que hayan firmado el consentimiento informado se les entregó el cuestionario para su participación en el estudio, el cual tuvo un tiempo de 15 a 20 minutos para el llenado correspondiente; este cuestionario consta de 20 preguntas.

## **2.6. Métodos de análisis estadísticos**

Los datos recolectados fueron tabulados en una hoja de cálculo de tipo Excel en su versión de acceso para los análisis descriptivos, asimismo estos se mostraron en gráficos y tablas.

## 2.7. Aspectos éticos

El presente estudio se realizó tomando con cautela los datos personales que los pacientes encuestados proporcionaron y que son exclusivamente con fines académicos. En cuanto a los principios bioéticos se considera:

**Principio de autonomía:** Se refiere a la libertad de decisión del participante; ya que debe ser respetada y promovida como objeto de investigación. Este principio se aplica en esta investigación, al abordar el resultado de las encuestas de los pacientes participantes.

**Principio de beneficencia:** Este principio se refiere a no causar daño a otros, la beneficencia está sujeta a prevenir el daño, eliminar el daño o hacer el bien a otros.

**Principio de no maleficencia:** Este principio se refiere a no dañar y tener la obligación de disminuir el riesgo de causar un daño. A cada participante se le explicará que no implicará ningún riesgo hacia su salud.

**Principio de justicia:** Este principio está referido a su expresión operativa en la ética de la investigación es la no discriminación en la selección de los sujetos de investigación. Los participantes de este estudio serán tratados por igual sin preferencia alguna, con un trato de cordialidad y respeto.

### III. RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados de la presente investigación “Nivel de conocimiento y uso tradicional de *Allium sativum* (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan -Canta Mayo-Julio 2021” el cual se procede a detallar:

**Tabla 1.** Características demográficas

<b>Características demográficas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Femenino	172	60%
Masculino	114	40%
<b>Grado de instrucción</b>		
Ninguno	45	16%
Primaria	162	57%
Secundaria	70	24%
Superior	9	3%
<b>Total</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 1, se muestra que más de la mitad de los adultos del centro poblado de Zapan - Canta 2021, fueron un 60% del sexo femenino, por otro lado, un 40% correspondiente al género masculino. De igual importancia, se observa un mayor porcentaje del 57% de adultos con educación primaria, por otra parte, se observa un porcentaje del 24% que cuentan con educación secundaria, además un porcentaje del 16% que no poseen ningún grado de instrucción y finalmente un mínimo porcentaje del 3% con educación superior.

**VARIABLE 1:** Nivel de conocimiento de *Allium sativum* (Ajo)

**Tabla 2.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 1 - Propiedades medicinales

N°		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<b>1</b>	<b>De acuerdo con varios estudios, el ajo tiene acción:</b>		
	<b>Antibacteriana</b>	<b>52</b>	<b>18%</b>
	Antipirética	54	19%
	Antiinflamatoria	35	13%
	Todas las anteriores	78	27%
	Ninguna de las anteriores	67	23%
<b>2</b>	<b>Respecto a los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre, el ajo:</b>		
	Aumenta su concentración	24	8%
	<b>Disminuye su concentración</b>	<b>176</b>	<b>62%</b>
	No lo sabe	86	30%
<b>3</b>	<b>Respecto a la presión arterial, el ajo:</b>		
	Aumenta la presión arterial	35	12%
	<b>Disminuye la presión arterial</b>	<b>146</b>	<b>51%</b>
	No lo sabe	105	37%
<b>4</b>	<b>De acuerdo con varios estudios realizados, el ajo tiene acción antimicótica frente a:</b>		
	Cándida	64	22%
	Trichophyton	72	25%
	Aspergillus	39	14%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>43</b>	<b>15%</b>
	Ninguna de las anteriores	68	24%

\* **Alternativa correcta**

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 2, se aprecian los resultados para la dimensión PROPIEDADES MEDICINALES, en la pregunta 1 un 18% consideró que de acuerdo con varios estudios, el ajo tiene acción antibacteriana, en la pregunta 2 un 62% señaló que el ajo disminuye la concentración de los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre, por otro lado, en la pregunta 3 un porcentaje considerable mayor del 50% (51%) indicó que el ajo disminuye la presión arterial y para la pregunta 4, un mínimo porcentaje del 15% consideró que el ajo tiene acción antimicótica frente a Cándida, Trichophyton y Aspergillus.

**Tabla 3.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 2 - Composición Química

N°		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<b>5</b>	<b>Los compuestos azufrados que predominan en el ajo son:</b>		
	Alixina	23	8%
	Alicina	48	16%
	Aliina	64	22%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>102</b>	<b>37%</b>
	Ninguna de las anteriores	49	17%
<b>6</b>	<b>Según su composición el ajo contiene:</b>		
	Aminoácidos	73	26%
	Carbohidratos	39	14%
	Vitamina C	66	23%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>55</b>	<b>19%</b>
	Ninguna de las anteriores	53	18%

\* **Alternativa correcta**

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 3, se aprecian los resultados de las preguntas de la dimensión COMPOSICIÓN QUÍMICA, para la pregunta 5 se observa un mayor porcentaje del 37% que consideró que los compuestos azufrados que predominan en el ajo son la alixina, alicina y aliina. Así mismo en la pregunta 6 solo existió un 19% que consideró la alternativa correcta indicando que según su composición el ajo contiene aminoácidos, carbohidratos y vitamina C.

**Tabla 4.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 3 – Interacciones

Nº		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
7	<b>El uso simultaneo del ajo y aspirina puede ocasionar:</b>		
	Alergia	85	30%
	<b>Reducción de coágulos</b>	<b>146</b>	<b>51%</b>
	Sabor metálico	55	19%
8	<b>El ajo puede generar hemorragias por la potencia de los efectos de los anticoagulantes como:</b>		
	<b>Warfarina</b>	<b>205</b>	<b>72%</b>
	Clorfenamina	45	16%
	Amoxicilina	36	12%
9	<b>El ajo se puede usar en personas con VIH</b>		
	Se recomienda su uso	138	48%
	<b>No se recomienda su uso</b>	<b>148</b>	<b>52%</b>

\* **Alternativa correcta**

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 4, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión INTERACCIONES, en la pregunta 7, un considerable 51% indicó que el uso simultaneo del ajo y aspirina ocasiona reducción de coágulos, seguido para la pregunta 8 un 72% señaló la alternativa correcta indicando que el ajo puede generar hemorragias por la potencia de los efectos del anticoagulante como la warfarina y finalmente en la pregunta 9 un 52% señalo que no se recomienda el uso del ajo en pacientes con VIH.

**Tabla 5.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 4 - Efectos adversos

N°	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<b>10</b>	<b>Algunos de los efectos adversos poco frecuentes del ajo comprenden:</b>	
	Dolor abdominal	30 10%
	Náuseas	38 13%
	Flatulencia	77 27%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>78 28%</b>
	Ninguna de las anteriores	63 22%

\* **Alternativa correcta**

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 5, se aprecia el resultado de la dimensión EFECTOS ADVERSOS, para la pregunta 10 un 28% consideró que algunos de los efectos adversos poco frecuentes del ajo son el dolor abdominal, las náuseas y flatulencias

**Tabla 6.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 5 - Precauciones y contraindicaciones

N°		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
11	<b>En cuanto al embarazo y la lactancia, se le atribuye al ajo acciones como:</b>		
	Laxante	54	18%
	<b>Abortivo</b>	<b>76</b>	<b>27%</b>
	Diurético	156	55%
12	<b>No se recomienda el uso del ajo en cuadros de:</b>		
	Hipertiroidismo	40	14%
	Hemorragias activas	29	10%
	Tratamiento con anticoagulantes	77	27%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>91</b>	<b>32%</b>
	Ninguna de la anteriores	49	17%

\* **Alternativa correcta**

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 6, se evidencia los resultados para la dimensión PRECAUCIONES Y CONTRAINDICACIONES, en la pregunta 11 se determinó que un 27% de adultos indicaron que al ajo se le atribuye acciones abortivas, por otro lado, para la pregunta 12, un 32% de adultos indicó que no se recomienda el uso del ajo en cuadros de hipertiroidismo, hemorragias activas y tratamiento con anticoagulantes.

**Tabla 7.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 6 - Modo de preparación

<b>N°</b>	<b>Frecuencia (n)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>13</b>	<b>Algunas de las preparaciones a base de ajo son:</b>	
	Infusión	72 25%
	Decocción	40 14%
	Tintura	51 18%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>112 39%</b>
	Ninguna de las anteriores	11 4%

\* **Alternativa correcta**

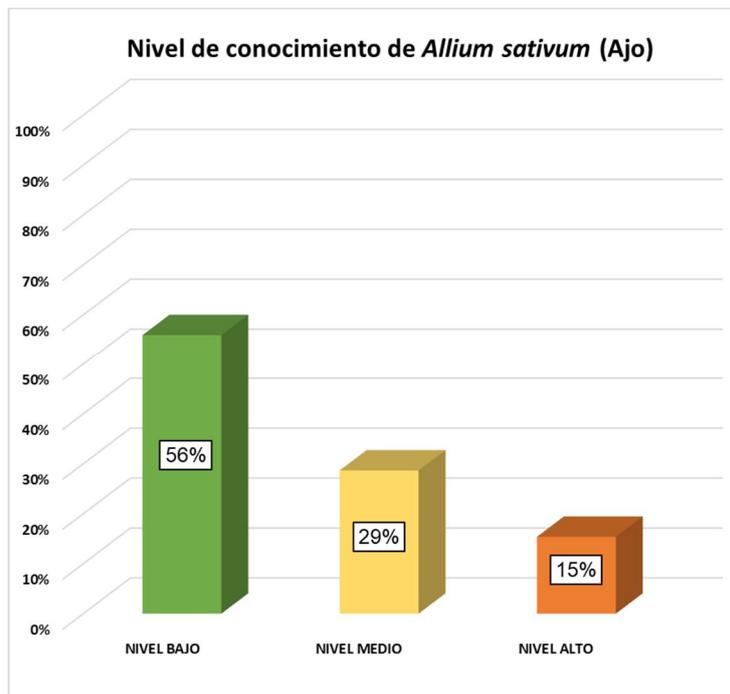
**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 7, se aprecian los resultados para la dimensión MODO DE PREPARACIÓN, en la pregunta 13 un 39% de adultos consideró que algunas de las preparaciones a base de ajo corresponden a la infusión, decocción y tintura.

**Tabla 8.** Nivel de conocimiento de *Allium sativum* (Ajo)

Valor	Frecuencia	Porcentaje %
NIVEL BAJO	160	56%
NIVEL MEDIO	82	29%
NIVEL ALTO	44	15%
TOTAL	286	100%

**Fuente:** Elaboración propia



**figura 1.** Nivel de conocimiento de *Allium sativum* (Ajo)

**Fuente:**Elaboración propia

La tabla 8 y la figura 1 de acuerdo con el objetivo general, determinar el nivel de conocimiento de *Allium sativum* (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro poblado de Zapan – Canta Mayo-Julio 2021, se evidencia que más de la mitad de la muestra (56%) que corresponden a 160 pobladores, presentaron un nivel bajo de conocimiento, seguido de un 29% representados con 82 adultos que presentaron un nivel de conocimiento medio y solo un 15% correspondiente a 44 adultos poseen un nivel de conocimiento alto.

## VARIABLE 2: Uso tradicional de *Allium sativum* (Ajo)

**Tabla 9.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 7 - Aplicaciones en la salud

N°	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
<b>14</b>	<b>La vía de administración recomendada para el uso del ajo comprende:</b>	
	Oral	35%
	Tópica	6%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>41%</b>
	Ninguna de las anteriores	18%
<b>15</b>	<b>El ajo es usado en afecciones respiratorias como:</b>	
	Gripe	8%
	Resfriados	6%
	Sinusitis	9%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>71%</b>
	Ninguna de las anteriores	6%
<b>16</b>	<b>El ajo es usado en afecciones genitourinarias como:</b>	
	Cistitis	8%
	Ureteritis	11%
	Uretritis	9%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>38%</b>
	Ninguna de las anteriores	34%
<b>17</b>	<b>El ajo es usado en parasitosis intestinales como:</b>	
	Ascaridiasis	10%
	Oxiuriasis	14%
	Giardiasis	11%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>42%</b>
	Ninguna de las anteriores	23%
<b>18</b>	<b>El ajo es usado de manera tópica en cuadros como:</b>	
	Acné	10%
	Dermatomicosis	20%
	Hiperqueratosis	13%
	<b>Todas las anteriores</b>	<b>27%</b>
	Ninguna de las anteriores	30%
<b>19</b>	<b>Por su acción antioxidante, el ajo es usado en cuadros</b>	

<b>como:</b>		
Artritis reumatoide	95	33%
Alzheimer	34	12%
Cáncer	38	13%
<b>Todas las anteriores</b>	<b>75</b>	<b>27%</b>
Ninguna de las anteriores	44	15%
<b>20 El ajo es usado en afecciones cardiovasculares como:</b>		
Arteroesclerosis	33	12%
Prevención de tromboembolismos	70	24%
Hiperlipidemia	57	19%
<b>Todas las anteriores</b>	<b>62</b>	<b>22%</b>
Ninguna de las anteriores	64	23%

\* **Alternativa correcta**

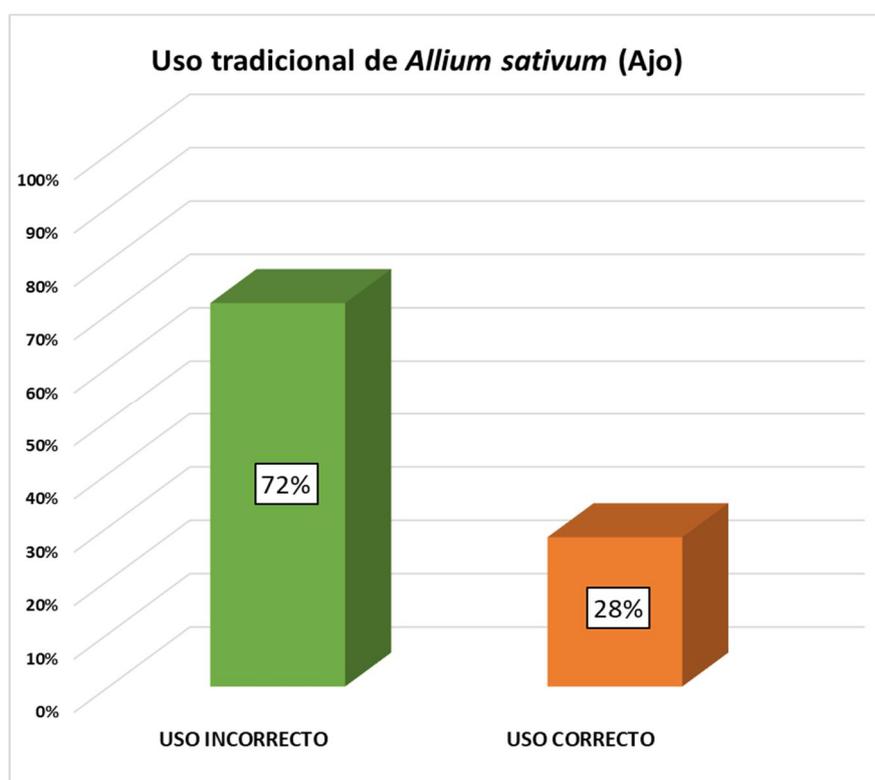
**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 9, se aprecian los resultados para la dimensión, APLICACIONES EN LA SALUD respecto a la variable 2, Uso tradicional de *Allium sativum* (Ajo), en donde para la pregunta 14 se identificó un 41% de adultos que consideraron que la vía de administración recomendada para el uso del ajo comprende la oral y la tópica, para la pregunta 15 un porcentaje considerable del 71% evaluó que el ajo es usado en afecciones respiratorias como gripe, resfriados y sinusitis, de igual importancia en la pregunta 16 un 38% señaló que el ajo es usado en afecciones genitourinarias como la cistitis, ureteritis y uretritis, en la pregunta 17 un 42% indicó que el ajo es usado en parasitosis intestinales tales como ascaridiasis, oxiuriasis y giardiasis, así mismo para la pregunta 18 un 27% consideró que el ajo es usado de manera tópica en cuadros como el acné, dermatomicosis e hiperqueratosis, de igual importancia en la pregunta 19 un 27% estimó que por su acción antioxidante, el ajo es usado en patologías como la artritis reumatoide, alzheimer y cáncer, finalmente en la pregunta 20 un 22% indicó que el ajo es usado en afecciones cardiovasculares como la arteroesclerosis, tromboembolismos e hiperlipidemia.

**Tabla 10.** Uso Tradicional de *Allium sativum* (Ajo)

Valor	Frecuencia	Porcentaje %
USO INCORRECTO	206	72%
USO CORRECTO	80	28%
TOTAL	286	100%

**Fuente:** Elaboración propia



**figura 2.** Uso tradicional de *Allium sativum* (Ajo)

**Fuente:** Elaboración propia

Conforme con el objetivo general, determinar el uso tradicional de *Allium sativum* (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro poblado de Zapan - Canta Mayo-Julio 2021, la tabla 10 y figura 2, muestra que un grupo mayoritario con el 72% que corresponde a 206 pobladores, presentaron un uso incorrecto, por otro lado, un mínimo 28% representados por 80 adultos, indicaron un uso correcto tradicional del ajo.

## IV. DISCUSIÓN

### 4.1. Discusiones

El presente trabajo de investigación evaluó el nivel de conocimiento y uso correcto de *Allium sativum* (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del centro poblado de Zapan - Canta Mayo-Julio 2021. Para completar esta evaluación, se dirigió un estudio en el que los usuarios reaccionaron a cada una de las preguntas con respecto a este conjunto de actividades. Las preguntas planteadas en la encuesta hicieron referencia de las propiedades medicinales, composición química, Interacciones, efectos adversos, precauciones y contraindicaciones, modo de preparación y aplicaciones en la salud, en consecuencia, el porcentaje obtenido brindó información sobre el conocimiento y uso que cada uno de los usuarios presentó.

En la tabla 1, entre los primeros datos demográficos obtenidos se observó que los usuarios del sexo femenino son más frecuentes con 60% a diferencia del sexo masculino con solo un 40%. Así mismo un mayor porcentaje con el 57% de adultos con educación primaria, por otra parte, se observa un porcentaje del 24% que cuentan con educación secundaria, además un porcentaje del 16% que no poseen ningún grado de instrucción y finalmente un mínimo porcentaje del 3% que posee educación superior.

En la tabla 2, del nivel de conocimiento de las propiedades medicinales, indicaron con solo un 18% que el ajo tiene acción antibacteriana, un 62% señaló con respecto a los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre que el ajo disminuye su concentración, un 51% indicó que el ajo disminuye la presión arterial y un mínimo 15% indicó que, de acuerdo con varios estudios realizados, el ajo tiene acción antimicótica frente a *Trichophyton*, *Cándida* y *Aspergillus*. Esto se debe a que en lima se han identificado una serie de inconvenientes en el estudio de las plantas medicinales, comenzando por la no disponibilidad de un inventario de los especímenes del país, el cual englobe toda la variedad nacional y establezca un protocolo estandarizado. Sánchez *et al.* (2016) difiere con el presente estudio, como consecuencia de que en su investigación llevado a cabo en Cuba existen protocolos de uso de plantas medicinales y encontró que las propiedades medicinales de estas poseen múltiples efectos beneficiosos evidenciando efecto

antimicrobiano, hipolipidémico, antitrombótico, antihipertensivo y actividad antitumoral.

En la tabla 3, para el nivel de conocimiento de la composición química del ajo, los pobladores indicaron con solo un 37% que la aliina, alicina y alixina son los compuestos azufrados que predominan en el ajo, un bajo 19% consideró que según su composición el ajo contiene aminoácidos, vitamina C y carbohidratos. Este bajo nivel de conocimiento del tema se debería a que Canta es una de las regiones que se encuentra en condiciones precarias con más pobreza en Lima, así mismo, no se promueve la investigación científica de las mismas y carecen de información sobre productos naturales, como lo indica el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018). En ese sentido, Ramírez *et al.* (2016) coincide y se asemeja con el presente estudio debido a que en su investigación encontró la presencia de antioxidantes S-alil-cisteína y alicina, así mismo, la composición química evidenció la existencia de carbohidratos y vitamina C en su estudio acerca del ajo.

En la tabla 4, para el nivel de conocimiento sobre las interacciones que posee el ajo, mostraron que el 51% del uso simultaneo del ajo y aspirina potencia en la reducción de coágulos, asimismo un considerable 72% indicó que el ajo puede ocasionar hemorragias por el incremento de los efectos de los anticoagulantes como la warfarina, de igual importancia un 52% indicó que no se recomienda el uso del ajo en pacientes con VIH. En este sentido, Madurga y Sánchez (2018) coincide con el presente estudio, dado que se determinó que el ajo en cantidades abundantes disminuyó la biodisponibilidad al disminuir la asimilación o ampliar potencialmente su absorción, precisando la prohibición del ajo junto con medicamentos anti-VIH, del igual manera puntualizó que el saquinavir aumentó la colesterolemia y el ajo se utilizó como anticolesterolemia, así mismo indicó que la ingestión del ajo frente a pacientes anticoagulados en cantidades altas puede ocurrir sangrados y hemorragias.

En la tabla 5, para el nivel de conocimiento de los efectos adversos del consumo del ajo se evidenció que un bajo 28% de pobladores consideraron que la flatulencia, náuseas y dolor abdominal son algunos de los efectos adversos poco frecuentes del ajo, esto se debería a que en el centro poblado existe poca

difusión sobre los efectos indeseados que puedan ocasionar las plantas medicinales, el mismo que difiere con el estudio de Huaman y Zedano (2020), quienes determinaron que el 80% de pobladores de una localidad tuvieron un conocimiento alto sobre los efectos adversos del uso de plantas medicinales. Se entiende que el nivel de conocimiento alto obtenido en el estudio de Huamán y Zedano fue por ser un distrito que posee mayor acceso a la información a diferencia del presente estudio que fue en una localidad a fueras de la ciudad con poca accesibilidad a la información. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018) Por área de residencia, la población que posee de 15 y más años del área urbana tiene un mayor acceso a la educación superior que los habitantes del área rural.

En la tabla 6, para el nivel de conocimiento sobre las precauciones y contraindicaciones del consumo del ajo, indicaron con un 27% que en etapas como el embarazo y la lactancia al ajo se le atribuye acción abortiva, un 32% indicó que no se recomienda el uso del ajo en cuadros de hipertiroidismo, hemorragias activas y en tratamiento con anticoagulantes. Esto se debería a que los pobladores no poseen de información actualizada y científica las precauciones de las plantas medicinales, asimismo el estudio de las plantas medicinales requiere conformación de equipos multidisciplinarios de trabajo, así como un aumento en el compromiso de las distintas instituciones involucradas como lo indica la OMS (2018). Esto coincide con Correia y Dáder (2016) quienes, en su estudio realizado en España, evidenciaron que los usuarios de farmacias denotaran conocimientos bajos sobre las precauciones del uso de plantas medicinales.

En la tabla 7, para el nivel de conocimiento del modo de preparación a base de ajo, el 39% de pobladores mostraron que algunas de las preparaciones a base de ajo son la infusión, decocción y tintura. Esto se debería a que aún no se ha investigado a fondo las diferentes preparaciones de plantas medicinales como el ajo, de tal forma que sea posible conservarlas y reproducirlas. Estos datos difieren con el resultado obtenido por Chuan (2018), quien determinó el conocimiento de usuarios acerca de las formas de preparación de plantas

medicinales, hallando un 86,45% que las emplean, entre ellos un 5,14% en forma de infusión y demás preparaciones.

En la tabla 8, para el nivel de conocimiento de *Allium sativum* (Ajo) se evidenció que un 56% de pobladores presentaron un nivel bajo, seguido de un 29% nivel medio y un mínimo 15% que presentaron un nivel alto. Esto se debería a que la población del área urbana presenta un mayor acceso a la educación a diferencia de los habitantes del área rural como el centro poblado de Zapan en Canta. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018) el 44,1% de la población del área urbana alcanzó un grado de educación superior; mientras que en el área rural solo 13,4% logró ese nivel educativo. Estos resultados difieren de Cieza y Tejada (2019), quienes obtuvieron que el 40% de los docentes de una institución educativa tienen un nivel de conocimiento alto, 40% tienen un conocimiento medio y solo un 20% tienen un nivel bajo de conocimiento respecto a plantas medicinales, por otro lado, Chuan (2018), coincide con el presente estudio, dado que obtuvo un mínimo porcentaje del 0.67% de conocimiento respecto a las plantas medicinales en Cajamarca.

En la tabla 9, para el nivel de conocimiento de las aplicaciones del ajo en la salud, indicaron con un 41% que la vía de administración recomendada para el uso del ajo comprende la oral y tópica, un 71% evidenció que el ajo es usado en afecciones respiratorias como gripe, resfriados y sinusitis, un 38% señaló que el ajo es usado en afecciones genitourinarias como cistitis, ureteritis y uretritis, un 42% denotó que el ajo es usado en parasitosis intestinales como ascariasis, oxiuriasis y giardiasis, el 27% señaló que el ajo es usado de manera tópica en cuadros como acné, dermatomicosis e hiperqueratosis, un 27% dio a entender que por su acción antioxidante, el ajo es usado en cuadros como artritis reumatoide, alzheimer y cáncer. Finalmente, un 22% expresó que el ajo es usado en afecciones cardiovasculares como arteroesclerosis, prevención de tromboembolismos e hiperlipidemia. Esto resultados desfavorables se deberían a la falta de información y personal de salud que instruya sobre el uso correcto y los beneficios que poseen las plantas medicinales. Por otro lado Salvador (2017) obtuvo que solo el 34% de usuarios de farmacias y herbolarios encuestados emplearon el uso de plantas medicinales para malestares del aparato digestivo,

21% aparato cardiovascular, 18% SNC, 13% aparato respiratorio, 5% aparato genitourinario y hormonas sexuales, 3% dermatológicas (cicatrizantes) y 2% inmunomoduladores, Además Soriano (2017), en su investigación, obtuvo que solo un 33,8% emplearon las plantas medicinales para tratar el resfriado común, dolor de estómago y el dolor menstrual con 25,6 respectivamente para ambas, 13,5% sinusitis, 12,8% dolor de cabeza, 8,3% inflamación y 3% infecciones vaginales,

En la tabla 10, para el uso tradicional de *Allium sativum* (Ajo) se evidenció que un 72% de pobladores de Zapan realizaron un uso incorrecto y solo un 28% de ellos realizaban el uso correcto. Esto se debería a que en el presente estudio se evidencio un mayor porcentaje de pobladores con solo educación primaria y un porcentaje sin grado de instrucción, esto se asemeja con la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018) que los resultados del censo 2017, en la provincia de Lima revelaron que existen 113 mil 913 personas de 15 y más años que declararon no saber leer ni escribir, evidenciando que el 1.7% de la población no posee grado de instrucción. Por otro lado, Vergaray (2019) difiere con el presente estudio dado que, si encontró un 86% de encuestados que presentaron un uso correcto y nivel de conocimiento alto sobre el uso de las plantas medicinales, un 13.8% tienen un nivel de conocimiento medio y un mínimo 0.3% bajo.

## 4.2. Conclusiones

- Se concluye que el conocimiento fue del 56% para el nivel bajo, 29% nivel medio y 15% para el nivel alto; asimismo un 72% de uso incorrecto y 28% de uso correcto sobre el *Allium sativum* (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan - Canta Mayo-Julio 2021.
- El nivel de conocimiento de las propiedades medicinales del *Allium sativum* (Ajo) fue de un 36.5% que corresponde a un conocimiento bajo
- El nivel de conocimiento de la composición química del *Allium sativum* (Ajo) fue de un 28% que corresponde a un conocimiento bajo.
- El nivel de conocimiento de las interacciones de *Allium sativum* (Ajo) fue de un 58.3% que corresponde a un conocimiento medio
- El nivel de conocimiento de los efectos adversos de *Allium sativum* (Ajo) fue de un 28% que corresponde a un conocimiento bajo.
- El nivel de conocimiento de las precauciones y contraindicaciones de *Allium sativum* (Ajo) fue de un 29.5% que corresponde a un conocimiento bajo
- El nivel de conocimiento del modo de preparación a base de *Allium sativum* (Ajo) fue de un 39% que corresponde a un conocimiento bajo
- El uso acerca de las aplicaciones en la salud de *Allium sativum* (Ajo) fue de un 34.4% que corresponde a un uso incorrecto.

### **4.3. Recomendaciones**

1. Impulsar a los docentes y a los alumnos para que sigan realizando investigaciones al conocimiento y la utilización de las plantas terapéuticas.
2. Incentivar a las familias a sembrar plantas medicinales en los huertos familiares, con la finalidad de contribuir con la existencia de especies con propiedades importantes para el control de enfermedades.
3. Llevar a cabo programas de proyección social en la comunidad con la finalidad de contribuir a mejorar la utilización de plantas terapéuticas de uso tradicional.
4. Promover políticas de incorporación de plantas medicinales en el sistema terapéutico del ministerio de salud.
5. Fortalecer los conocimientos teóricos y prácticos sobre el beneficio de las plantas medicinales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Batiha G, Beshbishy A, Wasef L. Chemical Constituents and Pharmacological Activities of Garlic (*Allium sativum* L.): A Review. *Nutrients*. 2020;12(872):1–21.
2. Mulugeta K. Diversity, knowledge and use of medicinal plants in Abay Chomen District, Horo Guduru Wollega Zone, Oromia Region of Ethiopia. *J Med Plants Res*. 2017;11(31):480–500.
3. Alonso A, Dominguez F, Ruiz A. Medicinal Plants from North and Central America and the Caribbean Considered Toxic for Humans: The Other Side of the Coin. *Evidence-based Complement Altern Med*. 2017;2017:1–28.
4. Alami A, Fattah A, Chait A. Medicinal plants used for the prevention purposes during the covid-19 pandemic in Morocco. *J Anal Sci Appl Biotechnolgy*. 2020;2(1):4–11.
5. Traversa IP. El conocimiento botánico local en áreas urbanas del norte de Uruguay. *Bol Latinoam y del Caribe Plantas Med y Aromat*. 2020;19(4):376–86.
6. Cayllahua E, Cutisaca C. Nivel de conocimiento empirico del uso de plantas medicinales con actividad diuretica en el mercado 24 de Junio del distrito de El Agustino, 2020. Universidad Maria Auxiliadora; 2020.
7. Condori F, Ramos Y. Plantas utilizadas en problemas digestivos en el adulto mayor del centro poblado de Pucapampa distrito de Yauli provincia de Huancavelica-2019. Universidad Nacional de Huancavelica; 2019.
8. Yanchaguano J, Francisco J. Medicina convencional frente a medicina tradicional : preferencias de uso en una comunidad rural del Ecuador. *Rev Cuatrimest Conecta Lib*. 2019;1(1):44–54.
9. Machado M, Elias M, Oña C. El uso de la medicina ancestral como alternativa al uso indebido de fármacos químicos. *Dilemas Contemp Educ Política y Valores*. 2020;7:1–27.
10. Ghorani A, Sepahi S, Riahi B. Plant toxins and acute medicinal plant poisoning in children: A systematic literature review. *J Res Med Sci*. 2018;23(26).
11. Fowotade A, Fowotade A, Enaibe B. Evaluating Toxicity Profile of Garlic (*Allium sativum* ) on the Liver , Kidney and Heart Using Wistar Rat Model. *Int*

- J Trop Dis. 2017;26(2):1–12.
12. Kharchoufa L, Merrouni I, Yamani A, Elachouri M. Profile on medicinal plants used by the people of North Eastern Morocco: Toxicity concerns. *Toxicon*. 2018;1–58.
  13. Aguirre E. Efecto antiinflamatorio de un gel a base de *Allium sativum* (Ajos) en *Rattus Rattus* variedad *Albinus*. Universidad Maria Auxiliadora; 2019.
  14. Orondo R. Efecto hipolipidémico de la ingesta de *Allium sativum* ( ajo ) sometido a pardeamiento sobre la hiperlipidemia inducida por glutamato monosódico en ratas. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019.
  15. Martínez J, Chavez O. Efecto sinérgico antibacteriano in vitro del extracto acuoso del ajo (*Allium sativum* L.) y del extracto etanólico de las hojas de carqueja (*Baccharis trimera* L.) en cepas *Escherichia coli* 0104:H4. Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2017.
  16. Idrogo L, Vallejos J. Evaluación de la concentración de alicina presente en *Allium sativum* “ajo” para la formulación y elaboración de una crema antimicótica. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2019.
  17. Soto L. Introducción y evaluación de parámetros de rendimiento de 4 variedades del cultivo de ajo (*Allium sativum*) en condiciones de la provincia de Acobamba. Universidad Nacional de Huancavelica; 2018.
  18. Salvador I. Plantas medicinales en España. Uso, propiedades y precauciones en la actualidad. Universidad Complutense; 2017.
  19. Gallegos M. Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador. *An Fac med*. 2016;77(4):327–32.
  20. Soriano L. El uso de las plantas medicinales en la Ciudad de Santiago de los Caballeros (Republica Dominicana) y recomendaciones para el Desarrollo Socioeconómico. *Rev Caribeña Ciencias Soc*. 2017;1–10.
  21. Cieza D, Tejada S. Nivel de conocimiento y uso de plantas medicinales en los docentes de enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodriguez de Mendoza, 2018. Universidad Nacional Toribio Rodriguez de Mendoza de Amazonas; 2019.
  22. Chuan M. Plantas medicinales de uso tradicional en el Centro Poblado San Isidro, distrito de Jose Sabogal, San Marcos-Cajamarca. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2018.

23. Gómez B. Uso de plantas medicinales en agentes tradicionales para tratar síntomas asociados a gastritis en Colcamar Amazonas, 2015. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2016.

## ANEXOS

### Anexo A. Instrumentos de recolección de datos

Buenos días, somos egresados de la carrera de farmacia y bioquímica de la Universidad María Auxiliadora, estamos realizando un estudio, cuyo objetivo es determinar el nivel de conocimiento y uso tradicional de *Allium sativum* (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan - Canta Mayo-Julio 2021. Pedimos su colaboración para llegar al objetivo de estudio ya mencionado.

### DATOS DEMOGRAFICOS

**SEXO:**

Femenino ( )

Masculino ( )

**GRADO DE INSTRUCCIÓN:**

Ninguno ( )

Primaria ( )

Secundaria ( )

Superior ( )

<b>VARIABLE 1: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ALLIUM SATIVUM</b>	<b>Rp ta</b>
<b>DIMENSION 1: PROPIEDADES MEDICINALES</b>	
<b>1. De acuerdo con varios estudios, el ajo tiene acción:</b>	
a. Antibacteriana	
b. Antipirética	
c. Antiinflamatoria	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	
<b>2. Respecto a los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre, el ajo:</b>	
a. Aumenta su concentración	
b. Disminuye su concentración	
c. No lo sabe	
<b>3. Respecto a la presión arterial, el ajo:</b>	
a. Aumenta la presión arterial	
b. Disminuye la presión arterial	
c. No lo sabe	
<b>4. De acuerdo con varios estudios realizados, el ajo tiene acción antimicótica frente a:</b>	
a. Cándida	
b. Trichophyton	
c. Aspergillus	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	
<b>DIMENSION 2: COMPOSICION QUIMICA</b>	
<b>5. Los compuestos azufrados que predominan en el ajo son:</b>	
a. Alixina	
b. Alicina	
c. Aliina	

d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	
<b>6. Según su composición el ajo contiene:</b>	
a. Aminoácidos	
b. Carbohidratos	
c. Vitamina C	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	
<b>DIMENSION 3: INTERACCIONES</b>	
<b>7. El uso simultaneo del ajo y aspirina puede ocasionar:</b>	
a. Alergia	
b. Potencia en la reducción de coágulos	
c. Sabor metálico	
<b>8. El ajo puede generar hemorragias por la potencia de los efectos de los anticoagulantes como:</b>	
a. Warfarina	
b. Clorfenamina	
c. Amoxicilina	
<b>9. El ajo se puede usar en personas con VIH:</b>	
a. Si se usa	
b. No lo usa	
c. No lo sabe	
<b>DIMENSION 4: EFECTOS ADVERSOS</b>	
<b>10. Algunos de los efectos adversos poco frecuentes del ajo comprenden:</b>	
a. Dolor abdominal	
b. Náuseas	
c. Flatulencia	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	
<b>DIMENSION 5: PRECAUCIONES Y CONTRAINDICACIONES</b>	
<b>11. En cuanto al embarazo y la lactancia, se le atribuye al ajo acciones como:</b>	
a. Laxante	
b. Abortivo	
c. Diurético	
<b>12. No se recomienda el uso del ajo en cuadros de:</b>	
a. Hipertiroidismo	
b. Hemorragias activas	
c. Tratamiento con anticoagulantes	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de la anteriores	
<b>DIMENSIÓN 6: MODO DE PREPARACIÓN</b>	
<b>13. Algunas de las preparaciones a base de ajo son:</b>	
a. Infusión	
b. Decocción	
c. Tintura	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de la anteriores	

<b>VARIABLE 2: USO TRADICIONAL DE ALLIUM SATIVUM (AJO)</b>	
<b>DIMENSION 7: APLICACIONES EN LA SALUD</b>	
<b>14. La vía de administración recomendada para el uso del ajo comprende:</b>	
a. Oral	
b. Tópica	
c. Todas las anteriores	
d. Ninguna de la anteriores	
<b>15. El ajo es usado en afecciones respiratorias como:</b>	
a. Gripe	
b. Resfriados	
c. Sinusitis	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	
<b>16. El ajo es usado en afecciones genitourinarias como:</b>	
a. Cistitis	
b. Ureteritis	
c. Uretritis	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	
<b>17. El ajo es usado en parasitosis intestinales como:</b>	
a. Ascariasis	
b. Oxiuriasis	
c. Giardiasis	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	
<b>18. El ajo es usado de manera tópica en cuadros como:</b>	
a. Acné	
b. Dermatomicosis	
c. Hiperqueratosis	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	
<b>19. Por su acción antioxidante, el ajo es usado en cuadros como:</b>	
a. Artritis reumatoide	
b. Alzheimer	
c. Cáncer	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	
<b>20. El ajo es usado en afecciones cardiovasculares como:</b>	
a. Arteroesclerosis	
b. Prevención de tromboembolismos	
c. Hiperlipidemia	
d. Todas las anteriores	
e. Ninguna de las anteriores	

## Anexo B. Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>
¿Cuál es el nivel de conocimiento y uso tradicional de <i>Allium sativum</i> (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan – Canta Mayo-Julio 2021?	Determinar el nivel de conocimiento y uso tradicional de <i>Allium sativum</i> (Ajo) en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan - Canta Mayo-Julio 2021.	No aplica
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicas</b>
¿Cuál es el nivel de conocimiento de las propiedades medicinales de <i>Allium sativum</i> (Ajo)?	Identificar el nivel de conocimiento de las propiedades medicinales de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	No aplica
¿Cuál es el nivel de conocimiento de la composición química de <i>Allium sativum</i> (Ajo)?	Identificar el nivel de conocimiento de la composición química de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	No aplica
¿Cuál es el nivel de conocimiento de las interacciones de <i>Allium sativum</i> (Ajo)?	Identificar el nivel de conocimiento de las interacciones de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	No aplica
¿Cuál es el nivel de conocimiento de los efectos adversos de <i>Allium sativum</i> (Ajo)?	Identificar el nivel de conocimiento de los efectos adversos de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	No aplica
¿Cuál es el nivel de conocimiento de las precauciones y contraindicaciones de <i>Allium sativum</i> (Ajo)?	Identificar el nivel de conocimiento de las precauciones y contraindicaciones de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	No aplica
¿Cuál es el nivel de conocimiento y uso del modo de preparación a base de <i>Allium sativum</i> (Ajo)?	Identificar el nivel de conocimiento y uso del modo de preparación a base de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	No aplica
¿Cuál es el nivel de conocimiento y uso de las aplicaciones en la salud de <i>Allium sativum</i> (Ajo)?	Identificar el nivel de conocimiento y uso de las aplicaciones en la salud de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	No aplica

**PROCEDIMIENTO PARA COLECTA DE DATOS USANDO EL CUESTIONARIO:** Consistió en explicar el motivo del estudio, se le entregó un consentimiento informado para su aceptación y después de su lectura, la autorización correspondiente por parte del poblador. Los pobladores que hayan firmado el consentimiento informado se les entregó el cuestionario para su participación en el estudio.

### Anexo C. Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	N° DE ÍTEMS	VALOR
Nivel de conocimiento de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	Corresponde a los conocimientos sobre la composición química, interacciones, efecto adverso y características generales sobre el <i>Allium sativum</i> (Ajo)	El poblador identifica las propiedades medicinales, composición química, interacciones, efecto adverso y características generales del <i>Allium sativum</i> (Ajo).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Propiedades medicinales</li> <li>▪ Composición química</li> <li>▪ Interacciones</li> <li>▪ Efectos adversos</li> <li>▪ Precauciones y contraindicaciones</li> <li>▪ Modo de preparación</li> </ul>		Ordinal	1 – 4 5 – 6 7 – 9 10 11 – 12 13	Nivel alto  Nivel medio  Nivel bajo
Uso tradicional de <i>Allium sativum</i> (Ajo)	Conjunto de conocimientos, aptitudes y prácticas basados en experiencias usados en el mantenimiento de la salud, prevención,	El poblador reconoce claramente las aplicaciones en la salud del <i>Allium sativum</i> (Ajo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplicaciones en la salud</li> </ul>		Ordinal	14 - 20	Nivel alto  Nivel medio  Nivel bajo

	diagnóstico, o tratamiento de enfermedades.						
--	---	--	--	--	--	--	--

## **Anexo D. Consentimiento informado**

**Título de la Investigación:** Nivel de conocimiento y uso tradicional de *Allium sativum* en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro poblado de Zapan - Canta 2021

### **Investigadores principales:**

Bach. Mendoza Moreno, Marisol Francia

Bach. Vila Merino, Rober Yuri

**Sede donde se realizará el estudio:** Centro poblado de Zapan – Canta

**Nombre del participante:** \_\_\_\_\_

A usted se le ha invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir sí participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y sí usted desea participar en forma **voluntaria**, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

### **1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La justificación teórica, de esta investigación es aportar con información científica actualizada a la población y comunidad en general sobre los riesgos que conlleva el consumo irresponsable de los productos naturales con fines médicos, el cual es motivo de estudio correspondiente al *Allium sativum* (ajo), debido a que esta especie posee una amplia variedad de reacciones adversas, el cual puede alterar la salud del consumidor

### **2. OBJETIVO DEL ESTUDIO**

Determinar el nivel de conocimiento y uso tradicional de *Allium sativum* en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan - Canta 2021.

### **3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO**

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios

más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad personal y profesional.

#### **4. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO**

Consistirá en explicar las instrucciones para el desarrollo del cuestionario y el motivo del estudio, luego se absolverá todas las interrogantes necesarias, después de que el poblador no presente duda alguna, se le entregará un consentimiento informado para su aceptación y después de su lectura, la autorización correspondiente por parte del poblador. Los pobladores que hayan firmado el consentimiento informado se les entregará el cuestionario para su participación en el estudio, el cual tendrá un tiempo de 15 a 20 minutos para el llenado correspondiente; este cuestionario constará de 20 preguntas.

#### **5. RIESGO ASOCIADO CON EL ESTUDIO**

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

#### **6. CONFIDENCIALIDAD**

Sus datos e identificación serán mantenidas con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadores. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material que pueda atentar contra su privacidad.

#### **7. ACLARACIONES**

- Es completamente **voluntaria** su decisión de participar en el estudio.
- En caso de no aceptar la invitación como participante, no habrá ninguna consecuencia desfavorable alguna sobre usted.
- Puede retirarse en el momento que usted lo desee, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, lo cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que realizar gasto alguno durante el estudio. No recibirá pago por su participación.
- Para cualquier consulta usted puede comunicarse con:
  - Mendoza Moreno, Marisol Francia, al teléfono 994811324 al correo electrónico: [cielomendoza\\_28@hotmail.com](mailto:cielomendoza_28@hotmail.com)

- Vila Merino, Rober Yuri, al teléfono 989330853, al correo electrónico: roberyurivila@gmail.com
- Miguel Angel Inocente Camones, al teléfono 928920380, al correo electrónico: [miguel.inocente@uma.edu.pe](mailto:miguel.inocente@uma.edu.pe) .
- Sí considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación en el estudio, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado dispuesto en este documento.

## 8. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación en forma **voluntaria**. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del investigador:

\_\_\_\_\_

Firma del investigador: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del testigo: \_\_\_\_\_

Firma del testigo: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Lima, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2021

## Anexo E. Documentos obtenidos para desarrollo de la investigación

### Ficha de validación por expertos

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

#### FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Nivel de conocimiento y uso tradicional de <i>Allium sativum</i> en adultos mayores	- Mendoza Moreno, Marisol Francia - Vila Merino, Rober Yuri
<b>Título de investigación:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO TRADICIONAL DE <i>Allium sativum</i> EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DEL CENTRO POBLADO DE ZAPAN - CANTA 2021	

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(X)
¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(X)
¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(X)
¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(X)
¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(X)
¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(X)

#### II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

Ninguna

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

Ninguna

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Ninguna

Fecha: 17-06-2021

Validado por: Mg. Edgard Luis Costilla García |

  
EDGARD LUIS COSTILLA GARCÍA  
QUIMICO FARMACEUTICO  
C.O.F.P. 11394

**FICHA DE VALIDACIÓN**

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Nivel de conocimiento y uso tradicional de <i>Allium sativum</i> en adultos mayores	- Mendoza Moreno, Marisol Francia - Vila Merino, Rober Yuri
<b>Título de investigación:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO TRADICIONAL DE <i>Allium sativum</i> EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DEL CENTRO POBLADO DE ZAPAN - CANTA 2021	

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	( )	( )	( )	( )	( )	(x)	( )
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	( )	( )	( )	( )	( )	(x)	( )
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	( )	(x)	( )
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(x)
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	( )	(x)	( )
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(x)

**II. SUGERENCIAS**

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

.....ninguno.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

.....ninguno.....

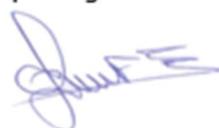
3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

.....ninguno.....

Fecha: 15 de junio del 2021

Validado por: Mg. Q.F. Flores López Óscar

Firma:



FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Nivel de conocimiento y uso tradicional de <i>Allium sativum</i> en adultos mayores	- Mendoza Moreno, Marisol Francia - Vila Merino, Rober Yuri
Título de investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO TRADICIONAL DE <i>Allium sativum</i> EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DEL CENTRO POBLADO DE ZAPAN - CANTA 2021	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(x)
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	( )	( )	( )	( )	( )	(x)	( )
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(x)
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(x)
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	( )	(x)	( )
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(x)

II. SUGERENCIAS

- ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?  
ninguna
- ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?  
ninguna
- ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?  
ninguna

Fecha: 02 de julio del 2021

Validado por: Hernández Guerra Reyna Emperatriz

Firma:



REYNALDO FARMACÉUTICO  
 Reyna E. Hernández Guerra  
 C.O.F.P. 00920

## Rúbrica de evaluación del informe final emitido por asesor



### ANEXO 2. RÚBRICA DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL EMITIDO POR ASESOR

#### RÚBRICA DE EVALUACIÓN INFORME FINAL - ASESOR

Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica

Título de la Tesis: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO TRADICIONAL DE *Allium sativum* EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DEL CENTRO POBLADO DE ZAPAN - CANTA 2021"

Nombres y apellidos de los testistas: MENDOZA MORENO, MARISOL FRANCIA  
VILA MERINO, ROBER YURI

Marcar con X o llevar el siguiente símbolo donde corresponda **X**

N°	ASPECTO A EVALUAR	SI	NO	COMENTARIOS
<b>I. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b>				
1.1	Refleja el contenido del trabajo	X		
1.2	Incluye las variables de investigación.	X		
<b>II. RESUMEN</b>				
2.1	Presenta el objetivo, material y método, resultados y conclusiones	X		
2.2	La redacción es clara, precisa, concisa y atractiva	X		
2.3	Contiene un número no mayor de 250 palabras en todo el resumen	X		
2.4	Presenta las palabras claves pertinentes, utilizando algún tesoro de su especialidad	X		
<b>III. INTRODUCCIÓN</b>				
3.1	Realiza la descripción de la realidad problemática de lo general a lo particular y se describe la magnitud del problema.	X		
3.2	El problema se relaciona con las líneas de investigación del programa cursado.	X		
3.3	El problema en general es relevante	X		
3.4	El marco teórico está sustentado en información actualizada.	X		
3.5	Los antecedentes del problema de estudio se describen con claridad y son sacados de artículos científicos.	X		
3.6	La justificación expresa la relevancia de la investigación.	X		
3.7	El objetivo está redactado en verbo en infinitivo y guarda relación con el problema planteado	X		
3.8	La hipótesis es clara y coherente con el problema y objetivo de estudio (si hubiera)	X		
<b>IV. METODOLOGÍA</b>				
4.1	Se señala y explica el enfoque y tipo de investigación.	X		
4.2	Se describe la población y muestra.	X		
4.3	Se describe las técnicas e instrumentos a utilizar.	X		
4.4	Se describe cómo se procesarán y analizarán los datos.	X		
4.5	Los instrumentos son apropiados para la investigación.	X		
4.6	Considera los principios éticos en los que se basa su investigación	X		
<b>V. RESULTADOS</b>				
5.1	Presenta los resultados en tablas o gráficos según corresponda, sin	X		

	duplicar la información.			
5.2	Existe coherencia entre la presentación de los resultados con los objetivos del estudio	X		
5.3	Los resultados se organizan <del>de acuerdo a</del> los objetivos específicos o constructos de la investigación	X		
5.4	Las tablas y gráficos cuentan con todos los elementos requeridos en la Normatividad brindada	X		
5.5	La redacción se realiza en tiempo presente, en tercera persona impersonal, de manera clara y precisa	X		
<b>VI. DISCUSION</b>				
6.1	Presenta la interpretación y reflexión de los resultados en base a la evidencia científica	X		
6.2	Análisis apropiado de los datos con relación al marco teórico y antecedentes	X		
6.3	Sintetiza los resultados organizándolos según los objetivos como argumento para la conclusión a la que llega	X		
6.4	En la redacción se utiliza el lenguaje científico, con propiedad semántica, sintáctica y ortográfica.	X		
6.5	Presenta la conclusión del trabajo en función a los objetivos planteados	X		
6.6	Contempla las recomendaciones para la práctica y/o la investigación.	X		
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>				
7.1	Se encuentran todos los autores citados en el cuerpo del trabajo y siguen las normas internacionales aplicables según la especialidad.	X		
<b>VIII. ASPECTOS FORMALES DEL TRABAJO</b>				
8.1	La redacción del trabajo es clara y fluida	X		
8.2	Se hace uso de una adecuada ortografía	X		
8.3	Utiliza una correcta ortografía y redacción	X		
8.4	Aplica el formato establecido por la Universidad en la guía para la elaboración del trabajo de investigación para optar el grado académico de bachiller y tesis para el título profesional	X		
8.5	Pasó por el software <del>antiplagio</del> <b>ANTIPLAGIA</b>	X		
<b>IX. ANEXOS</b>				
9.1	Se ha hecho una selección adecuada de los anexos.	X		

**XI. CONCLUSIONES**

11.1 Nivel de avance

100%

11.2 Recomendaciones: APTO PARA CONTINUAR LOS TRÁMITES CONSECUTENTES.



Aprobado



Observado

Lima, 20 de agosto del 2021



Mg. Enrique Christian MONTANCHEZ Mercado  
ASESOR DE TESIS

## Acta de conformidad del informe final emitido por el asesor



### ANEXO 4. ACTA DE CONFORMIDAD DEL INFORME FINAL EMITIDO POR EL ASESOR

Lima, 20 de agosto del 2021

**Dr. Jhonnell Williams Samaniego Joaquín**  
**Director de la EP de Farmacia y Bioquímica**  
**Universidad María Auxiliadora**  
Presente. -

**De mi mayor consideración:**

Es grato saludarlo e informarle que luego de revisar el informe final del trabajo de investigación/tesis titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO TRADICIONAL DE *Allium sativum* EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DEL CENTRO POBLADO DE ZAPAN - CANTA 2021", desarrollado por los Bachilleres **MENDOZA MORENO, MARISOL FRANCIA**, identificada con **DNI N° 47729660** y **VILA MERINO, ROBER YURI**, identificado con **DNI Nro. 70090898**, para la obtención del Título Profesional de Químico Farmacéutico; ha sido concluida satisfactoriamente.

Al respecto informo que se lograron los siguientes objetivos:

**Objetivo General:**

Determinar el nivel de conocimiento y uso tradicional de *Allium sativum* en adultos mayores de 65 a 75 años del Centro Poblado de Zapan - Canta 2021.

**Objetivos Específicos:**

- Identificar el nivel de conocimiento y uso de las propiedades medicinales de *Allium sativum*
- Identificar el nivel de conocimiento y uso de la composición química de *Allium sativum*
- Identificar el nivel de conocimiento y uso de las interacciones de *Allium sativum*
- Identificar el nivel de conocimiento y uso de los efectos adversos de *Allium sativum*
- Identificar el nivel de conocimiento y uso de las precauciones y contraindicaciones de *Allium sativum*
- Identificar el nivel de conocimiento y uso del modo de preparación a base de *Allium sativum*
- Identificar el nivel de conocimiento y uso de las aplicaciones en la salud de *Allium sativum*

Y el trabajo constituye un aporte importante porque permitirá colocar el impacto en salud.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para manifestarle los sentimientos de mi consideración, más distinguida.

Atentamente,

**Mg. Enrique Christian MONTANCHEZ Mercado**  
**ASESOR DE TESIS**

## Declaración de similitud de la tesis



### ANEXO 5. DECLARACIÓN DE TURNITIN

#### DECLARACIÓN DE SIMILITUD DE LA TESIS

Yo, **Enrique Christian MONTANCHEZ Mercado**, docente de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica; declaro que el Proyecto/informe final titulado: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO TRADICIONAL DE *Allium sativum* EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DEL CENTRO POBLADO DE ZAPAN - CANTA 2021”**, de los Bachilleres en Farmacia y Bioquímica: **MENDOZA MORENO, MARISOL FRANCIA, identificada con DNI Nº 47729660 y VILA MERINO, ROBER YURI, identificado con DNI Nro. 70090898**, tiene un índice de similitud de 10% (con los filtros de excluir citas, excluir bibliografía y excluir fuentes que tengan menos de 1%) verificado a través de la herramienta Turnitin cuyo reporte adjunto.

Cabe resaltar que las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad María Auxiliadora.

Lima, 20 de agosto del 2021

---

Mg. Enrique Christian MONTANCHEZ Mercado  
ASESOR DE TESIS

## TESIS NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO TRADICIONAL

### INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.uma.edu.pe](http://repositorio.uma.edu.pe)

Fuente de Internet

4%

2

[iris.paho.org](http://iris.paho.org)

Fuente de Internet

1%

3

[pesquisa.bvsalud.org](http://pesquisa.bvsalud.org)

Fuente de Internet

1%

4

[repositorio.upagu.edu.pe](http://repositorio.upagu.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

5

Submitted to Universidad Continental

Trabajo del estudiante

1%

6

[repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

7

[www.repositorio.uma.edu.pe](http://www.repositorio.uma.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

8

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

1%

## Anexo F. Evidencias fotográficas del trabajo de campo







## Ubicación geográfica de la provincia de Canta

