



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUÍMICA

Tesis

Consumo y uso tradicional de (*physalis peruviana* l.) Aguaymanto en personas que visitan el Mercado Gran Centro Comercial y Agropecuario Manuel Arturo

Odría de Tarma – Junín, 2023

Para optar el Título Profesional de
Químico Farmacéutico

Presentado por:

Autora: Leyva Luna, Jennifer Dayan

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1553-2785>

Autor: Paucar Cueva, Percy Humberto

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5182-3846>

Asesor: Mg. Ñañez Del Pino, Daniel

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9605-8594>

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Jennifer Dayan Leyva Luna egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica declaro que el trabajo académico “Consumo y uso tradicional de (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023.”. Asesorado por el docente: Daniel Ñañez del Pino con DNI: 23528875 ORCID: 0000-0002-9605-8594 tiene un índice de similitud de (15) (Quince) % con código Oide:14912:397633380 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el Turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Jennifer Dayan, Leyva Luna
 DNI:75529895




.....
 Firma de autor 2
 Percy Humberto, Paucar Cueva
 DNI: 74130214




.....
 Firma
 Daniel Ñañez del Pino
 DNI: 23528875

Lima, 22 de octubre de 2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. En caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

<p>Se excluyo según guía los formatos del propio documento que afectaban el porcentaje del índice de similitud.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Jennifer Dayan Leyva Luna egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica declaro que el trabajo académico “Consumo y uso tradicional de (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023.”. Asesorado por el docente: Daniel Ñañez del Pino con DNI: 23528875 ORCID: 0000-0002-9605-8594 tiene un índice de similitud de (15) (Quince) % con código Oide:14912:397633380 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el Turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Jennifer Dayan, Leyva Luna
 DNI:75529895




.....
 Firma de autor 2
 Percy Humberto, Paucar Cueva
 DNI: 74130214



.....
 Firma
 Daniel Ñañez del Pino
 DNI: 23528875

Lima, 22 de octubre de 2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. En caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

<p>Se excluyo según guía los formatos del propio documento que afectaban el porcentaje del índice de similitud.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Dedicatoria

En Primer lugar, agradezco a Dios por darme sabiduría y salud para poder desarrollar este preciado trabajo de investigación, a mis Padres William Leyva y Rocio Luna por su apoyo en cada paso que he dado en el ámbito académico y personal y por su amor incondicional, asimismo por ser mi soporte durante todo este proceso hasta lograr mis objetivos. Y a mi familia quienes me enseñaron ser perseverante y a no rendirme.

Br: Leyva Luna, Jennifer Dayan

Dedicatoria

Dedicado a mis padres Humberto Paucar y Brenilda Cueva; quienes, con mucho esfuerzo y sacrificio siempre estuvieron apoyándome. También va dedicado a mis hermanas, Doris, Cinthia y Yanet quienes me apoyaron en toda la etapa de mi carrera universitaria. A su vez a todas las personas y amigos que siempre motivaron y de alguna manera u otra apoyaron el desarrollo de esta investigación.

Br: Paucar Cueva, Percy Humberto

Agradecimiento

Primero dar gracias a Dios, por brindarnos buena salud y sabiduría, y a cada uno de nuestros padres por su incondicional apoyo en esta etapa de nuestras carreras. A nuestro asesor Mg. Daniel Ñañez del Pino, por su orientación, dedicación y consejos, quien nos guio en el desarrollo de esta investigación. Para nosotros siempre será un ejemplo a seguir, gracias por todo el apoyo y motivación en la realización del presente trabajo.

A nuestro asesor metodólogo Dr. Federico Martin Malpartida Quispe y asesor estadístico Mg. Pedro Sáenz, por todo su apoyo y orientación para el desarrollo del proyecto e informe final de la presente investigación.

A la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener, por las enseñanzas brindadas durante estos años de estudios, a todos los docentes por sus sabios consejos y por compartir sus conocimientos, los cuales despertaron nuestra vocación por la profesión de Químico Farmacéutico.

A todas las personas que hicieron posible la realización de la presente investigación, en especial a los pobladores del distrito de Tarma quienes se tomaron su tiempo para participar del presente estudio.

Br:

Leyva Luna, Jennifer Dayan

Paucar Cueva, Percy Humberto

Índice General

Índice de general:	IV
Índice de Tablas:	VIII
Índice de gráficos:	IX
Resumen:	X
Abstract:	XI
Introducción:	XII
Capítulo I: El problema	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	5
1.5. Limitaciones de la investigación	6
Capítulo II: Marco teórico	7
2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.1.1. Antecedentes nacionales	7

2.1.2. Antecedentes internacionales	12
2.2. Bases teóricas	15
2.2.1. Definición de consumo	15
2.2.2. Definición de Uso Tradicional	15
2.2.3. El aguaymanto	15
2.2.4. Características botánicas del <i>Physalis peruviana L.</i>	16
2.2.5. Taxonomía del <i>Physalis peruviana L.</i> (aguaymanto)	16
2.2.6. Distribución del aguaymanto (<i>Physalis peruviana L.</i>)	17
2.2.7. Composición y valor nutricional del aguaymanto (<i>Physalis peruviana L.</i>)	18
2.2.8. Beneficios y propiedades del aguaymanto (<i>Physalis peruviana L.</i>)	19
2.2.9. Actividad Antibacteriana	20
2.2.10. Actividad Hipoglucemiante	20
2.2.11 Actividad hipolipidémica	21
2.2.12. Actividad antiinflamatoria	21
2.2.13 Actividad antioxidante	21
2.2.14 Diabetes mellitus	22
2.2.15. Colesterol	22
2.3. Formulación de hipótesis	23
Capítulo III: Metodología	24
3.1. Método de investigación	24
3.2. Enfoque investigativo	24
3.3. Tipo de investigación	24
3.4. Diseño de la investigación	25

3.5. Población, muestra y muestreo	25
3.5.1. Población	25
3.5.2. Criterios de inclusión	25
3.5.3. Criterios de exclusión	26
3.5.4. Muestra	26
3.5.5. Muestreo	27
3.6. Variables y operacionalización	28
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
3.7.1. Técnica	32
3.7.2. Descripción de instrumentos	32
3.7.3. Validación	33
3.7.4. Confiabilidad	33
3.8. Procesamiento y análisis de datos	34
3.9. Aspectos éticos	34
Capítulo IV: Presentación y discusión de los resultados	36
4.1. Resultados	36
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados	36
4.1.2 Discusión de resultados	46
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones	50
5.1. Conclusiones	50
5.2. Recomendaciones	52
Referencias	53
Anexos:	63

Anexo 1: Características de la muestra:	63
Anexo 2: Matriz de consistencia:	65
Anexo 3: Instrumentos:	70
Anexo 4: Validez del instrumento:	74
Anexo 5: Confiabilidad del instrumento:	75
Anexo 6: Aprobación del comité de ética:	82
Anexo 7: Formato de consentimiento informado:	83
Anexo 8: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos:	84
Anexo 9: Informe del asesor de Turnitin:	85
Anexo 10: Afiche informativo entregado a la población:	86
Anexo 10: Evidencia fotográfica de la recolección de datos:	87

Índice de tablas:

Tabla N° 1: Clasificación taxonómica de <i>Physalis peruviana L.</i> _____	16
Tabla N° 2: Composición nutricional del <i>Physalis peruviana L.</i> _____	18
Tabla N° 3: Composición química y actividades terapéuticas de <i>Physalis peruviana L.</i> (aguaymanto): _____	19
Tabla N°4: Representación de la muestra diaria. _____	27
Tabla N°5: Matriz de operacionalización de la variable 1. _____	28
Tabla N°6: Matriz de operacionalización de la variable 2. _____	30
Tabla N°7: Formas de consumo del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	36
Tabla N°8: Frecuencia de consumo del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	38
Tabla N°9: Razón de consumo del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	39
Tabla N°10: Beneficios del uso tradicional del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	41
Tabla N°11: Denominación regional del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	43
Tabla N°12: Parte usada del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	44
Tabla N° 13: Fuente de adquisición del uso tradicional del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	45
Tabla N°14: Aspectos sociodemográficos. _____	63

Índice de gráficos:

Gráfico N°1: Formas de consumo del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	37
Gráfico N°2: Frecuencia de consumo del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	38
Gráfico N°3: Razón de consumo del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	40
Gráfico N°4: Beneficios del uso tradicional del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	42
Gráfico N°5: Denominación regional del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	43
Gráfico N°6: Parte usada del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	44
Gráfico N°7: Fuente de adquisición del uso tradicional del (<i>Physalis peruviana L.</i>) _____	46
Gráfico N°8: Aspectos sociodemográficos _____	64

Resumen

El presente trabajo tuvo como objetivo evaluar el consumo y uso tradicional del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023. Se realizó un estudio deductivo, de enfoque cuantitativo, tipo básica no experimental y de alcance observacional empleando como instrumento un cuestionario que se realizó a 308 personas mayores de edad seleccionados mediante un muestreo no probabilístico, tipo accidental y este instrumento fue aplicado durante 7 días. Los resultados encontrados indican que las personas consumen el fruto *Physalis peruviana L.* solo por costumbre familiar y lo usan porque es un buen antioxidante, sin embargo, desconocen acerca de otros beneficios que puede aportar este fruto para la salud dando a conocer su propiedad antiinflamatoria (51,6%) ayuda a reducir los niveles de glucosa en la sangre (30,2%) tratar los niveles de colesterol (31,5%), antioxidante (38,6%). Se concluye que las personas que visitan el mercado indican que consumen el fruto *Physalis peruviana L.* solo por costumbre familiar y lo usan tradicionalmente por sus propiedades antiinflamatorias y antioxidantes.

Palabras clave: Consumo, uso tradicional, *physalis peruviana L.*, aguaymanto.

Abstract:

The objective of this work was to evaluate the consumption and traditional use of the goldenberry (*Physalis peruviana L.*) in people who visit the Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín large shopping and agricultural center market. A deductive study was carried out, with a quantitative approach, non-experimental basic type and observational scope using as an instrument a questionnaire that was carried out to 308 adults selected through a non-probabilistic sampling, accidental type and this instrument was applied for 7 days. The results found indicate that people consume the fruit *Physalis peruviana L.* only out of family habit and use it because it is a good antioxidant, however, they do not know about other benefits that this fruit can provide for health, making known its anti-inflammatory property (51,6%), helps reduce blood glucose levels (30,2%), treat cholesterol levels (31,5%), antioxidant (38,6%). It is concluded that people who visit the market indicate that they consume the fruit *Physalis peruviana L.* only out of family habit and they traditionally use it for its anti-inflammatory and antioxidant properties.

Keywords: Consumption, Traditional use, *Physalis peruviana L.*, Aguaymanto.

Introducción:

Hoy en día las plantas medicinales han tomado gran importancia como tratamientos complementarios de diversas enfermedades que se vienen desarrollando en la actualidad debido a sus diversas propiedades que poseen gracias a sus compuestos bioactivos que tienen la función de controlar, prevenir y tratar diversas afecciones que se presentan.

El aguaymanto, conocido científicamente como *Physalis peruviana L.*, es una especie vegetal que ha despertado un interés creciente en la comunidad científica debido a su destacada composición nutricional y sus potenciales beneficios para la salud; por ser una fuente rica en compuestos bioactivos, como polifenoles, flavonoides y carotenoides, estos son responsables de una amplia gama de beneficios para la salud, incluyendo propiedades antioxidantes, antiinflamatorias, antidiabéticas y antibacterianas. Además, es una excelente fuente de vitaminas, especialmente vitamina C y vitamina A, así como de minerales como hierro, fósforo y calcio. Por lo tanto, el presente trabajo de investigación tiene como finalidad evaluar el consumo y uso tradicional de (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma. Por ello el informe final de tesis está estructurado por cinco capítulos:

El presente trabajo de investigación está estructurado por cinco capítulos: capítulo I: Abarca el planteamiento de problema, objetivos generales y específicos, justificación de la investigación y limitaciones de la investigación. Capítulo II: Plantea el marco teórico brindando información acerca de los antecedentes nacionales e internacionales, y bases teóricas. Capítulo III: Aborda la metodología empleada donde se da a conocer la población, muestra y muestreo a su vez también se describe la matriz de operacionalización de las variables, se identifica la técnica e instrumento de la recolección de los datos y a su vez se da a conocer los aspectos éticos de la investigación. Capítulo IV: Se presentan los resultados mediante tablas y gráficos, la interpretación y la discusión. Finalmente, en el capítulo V: Se presentan las conclusiones obtenidas, recomendaciones, referencia bibliográfica y anexos de dicho estudio.

Capítulo I: El problema

1.1. Planteamiento del problema

A lo largo de la historia de la medicina las plantas medicinales han ocupado un lugar fundamental, ofreciendo alternativas naturales y complementarias para tratar y prevenir diversas condiciones de salud (1,2). Entre estas plantas el aguaymanto (*Physalis peruviana L.*), también conocida como “Uchuva” o “Capulí”, se destaca por sus potenciales propiedades nutricionales y medicinales, ya que cuenta con una riqueza de nutrientes esenciales y compuestos bioactivos asociados con beneficios para la salud cardiovascular, el sistema inmunológico, la regulación de la glucosa en la sangre, asimismo es un gran antioxidante (3,4). En este contexto, el aguaymanto se posiciona como un recurso natural que tiene alcance en todo el mundo, su importancia va más allá de las costumbres antiguas, ya que también cuenta con el apoyo de la investigación científica moderna. Todo esto se traduce en un esfuerzo constante por encontrar maneras de mejorar nuestra salud y bienestar (5,6).

Dentro del marco de la salud pública en el Perú; las enfermedades como la diabetes tipo II, la hipertensión y el colesterol elevado, representan un desafío a largo de las décadas, dando lugar a una carga significativa en los sistemas de atención médica y en la calidad de vida

de la población (7). Ante ello surge un gran interés creciente para encontrar alternativas que complementen el tratamiento convencional con el uso de las plantas medicinales (8). El aguaymanto (*Physalis peruviana L.*), se vislumbra como una posible solución para la prevención y el control de estas afecciones, para así contribuir a la salud pública y al bienestar de la población peruana (9).

No obstante, a pesar de su promisorio perfil nutricional y las propiedades que se le atribuyen, persiste un desconocimiento a fondo sobre el aguaymanto y sus beneficios en las personas de la localidad. Esta falta de información podría influir en la percepción y actitud de las personas hacia el consumo y su uso tradicional de esta planta (10).

Por tanto, el principal objetivo de esta investigación es evaluar el consumo y uso tradicional del aguaymanto en personas que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, con énfasis en la percepción de sus beneficios medicinales tradicionales. Mediante una evaluación acerca de las prácticas de consumo y la comprensión de las propiedades atribuidas al aguaymanto; esta investigación busca brindar una visión más completa y esclarecedora sobre cómo esta planta es percibida y utilizada en el contexto local. Con este enfoque, se espera contribuir a un buen uso y consumo sobre las plantas medicinales autóctonas y facilitar las opciones de tratamientos naturales para la salud.

En este planteamiento del problema destacamos tanto la importancia del aguaymanto como planta medicinal y nutricional, así como la necesidad de abordar el desconocimiento de la variabilidad en su uso tradicional, entre aquellas personas que suelen frecuentar el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo es el consumo y uso tradicional de (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Cuáles son las formas de consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?
- b) ¿Cuál es la frecuencia del consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?
- c) ¿Cuáles son las razones del consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?
- d) ¿Cuáles son los beneficios del uso tradicional del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?
- e) ¿Cuáles la denominación regional que recibe el (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?
- f) ¿Cuál es la parte usada del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?
- g) ¿Cuál es la fuente de adquisición del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Evaluar el consumo y uso tradicional del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Identificar las formas de consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.
- b) Determinar la frecuencia del consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.
- c) Determinar la razón de consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.
- d) Identificar los beneficios del uso tradicional del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.
- e) Identificar la denominación regional que recibe el (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.
- f) Determinar la parte usada del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.
- g) Determinar la fuente de adquisición del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El enfoque de esta investigación buscó promover el uso del aguaymanto (*Physalis peruviana L.*) como tratamiento complementario o preventivo para diversas enfermedades como la diabetes mellitus II, el colesterol elevado y enfermedades cardiovasculares; es de crucial importancia explorar a profundidad la medicina natural, enfocado a los usos tradicionales que se le atribuyen. Se conoce en la actualidad que los hábitos cotidianos de numerosas personas no son muy saludables, la cual como consecuencia trae consigo enfermedades crónicas, debido a este hecho las personas optan por un tratamiento natural. Además de su enfoque en la salud, la investigación busca avivar el interés en el cultivo, desarrollo y el estudio de esta especie vegetal, revelando las diversas modalidades de consumo disponibles.

1.4.2. Metodológica

En cuanto a lo metodológico aportó un instrumento validado por jueces expertos, para evaluar el consumo y uso tradicional de (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto; el cual recaudó información de manera concisa y actualizada sobre como el aguaymanto es consumido y a su vez el uso tradicional dado por las personas que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma, asimismo este se podrá usar para estudios posteriores acerca del consumo y uso de plantas medicinales.

1.4.3. Práctica

Esta investigación no solo sirvió como fundamento para promover una alternativa efectiva en el control y prevención de diversas afecciones, sino que también desencadenó un impulso hacia el consumo y uso de la planta como un componente coadyuvante en la lucha contra diversas

afecciones; así mismo sirvió para brindar charlas a la comunidad acerca del beneficio del consumo y uso tradicional del aguaymanto; buscando que los resultados obtenidos puedan ser empleados por profesionales y entidades públicas de la salud. El aguaymanto, al ser una opción accesible y de bajo costo, disponible en chacras, mercados y centros de abastos, se considera como un recurso valioso al alcance de todos.

1.5. Limitaciones de la investigación

Una de las limitaciones que se presentó al momento de ejecutar el proyecto, fue que algunas personas que visitaban el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría no contaban con la disponibilidad suficiente para poder brindar su apoyo, sin embargo, se planteó alternativas para cumplir con lo establecido del tamaño de muestra diaria.

Otra limitación que se presentó durante la aplicación del instrumento fue el clima impredecible. Estas condiciones climáticas adversas dificultaron la aplicación del instrumento de manera cómoda y rápida. A pesar de este contratiempo, se brindó un tiempo adicional para ajustar la estrategia y aplicar el instrumento a otras personas que estaban disponibles para así garantizar la validez de los resultados.

Capítulo II: Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes nacionales

Moreno y Yalle (11) en su investigación tuvieron como objetivo “Identificar el perfil del consumidor y determinar el nivel de conocimiento de las propiedades antioxidantes del fruto de aguaymanto en usuarios del mercado Lampa de Oro Santa Anita, Julio- Setiembre 2022”. Realizaron un estudio no experimental, descriptivo, donde recolectaron datos por medio de encuestas con una muestra conformada por 258 personas del mercado Lampa de Oro; como resultados dieron a conocer: el 29% de consumidores eran de la edad de 41 a 50 años, el 84% lo consumen al menos 1 vez por semana, el 50% lo consume el fruto entero, el 40 % lo compra en los supermercado, 54% lo consume en ensalada junto a otras frutas, el 66% dan a conocer su agrado por el sabor, 30 % lo ingiere por sugerencia de personas cercas, el 69% desconoce sus propiedades, el 43% desconocían sus beneficios, el 71% da a conocer que recomendaría el fruto, el 75% desconoce la propiedad antioxidante del fruto, el 56% tiene bajo conocimiento sobre la acción farmacológica, el 74% tiene bajo conocimiento sobre los efectos adversos y el 71 % presento un nivel medio sobre la eficacia del fruto. Finalmente concluyeron que el perfil del consumidor del

fruto *Physalis peruviana L.* (aguaymanto) se le atribuye al adulto, consumiéndolo ocasionalmente por su sabor agradable y dando a conocer que lo recomendaría en cuanto al nivel de conocimiento de los usuarios es bajo representado por más del 95%.

Chagua et al. (12) en su investigación presentaron el objetivo “elaborar una bebida funcional a partir de *Physalis peruviana L.* (aguaymanto) y *Salvia hispanica L.* (chía), para su posterior evaluación de las características fisicoquímicas y actividad antioxidante”. Donde realizaron una investigación de tipo experimental; la metodología que emplearon fue acondicionar la bebida de aguaymanto (B.A) y la chia en 4 tratamientos clasificados en T1, T2, T3, T4; donde en el tratamiento 1 utilizaron bebida de aguaymanto + 0% *Salvia hispanica*, tratamiento 2 utilizaron bebida de aguaymanto + 0.5% de *Salvia hispanica*, tratamiento 3 utilizaron bebida de aguaymanto + 1 % de *Salvia hispanica* y el tratamiento 4 utilizaron bebida de aguaymanto + 1.5% de *Salvia hispanica*. Para la determinación de la propiedad antioxidante emplearon el espectrofotómetro junto al radical ABTS+; se aplicaron métodos de la "Association of Analytical Communities" (AOAC) para realizar los estudios fisicoquímicos. En sus resultados revelaron que la preparación a base aguaymanto logró mejorar significativamente ($p \leq 0,05$) las características fisicoquímicas y la propiedad antioxidante con la adición incrementada de *Salvia hispanica*. En particular, se observó una variación notable en la capacidad antioxidante, donde la bebida sin *Salvia hispanica* mostró una medida de 0,62 μmol , mientras que la incorporación de chía condujo a un aumento sustancial, alcanzando 1,45 μmol . Finalmente concluyeron que lograron la obtención de una bebida de *Physalis peruviana L.* y *Salvia hispanica* con gran calidad nutritiva y alto potencial antioxidante.

Nizama (13) en su investigación tuvo como objetivo “determinar el contenido de compuestos carotenoides y capacidad antioxidante in vitro del *Physalis peruviana L.* (Aguaymanto) proveniente de la ciudad de Cajamarca”. Realizó un estudio observacional descriptivo simple; los métodos utilizados para determinar la propiedad antioxidante fue por espectrofotometría y para la determinar los compuestos carotenoides se elaboraron extractos clorofórmicos y luego medirlo por espectrofotometría, en la obtención de la propiedad antioxidante se utilizó el método del (2,2-Difenil-1-Picrilhidrazilo) DPPH con extractos hidroalcohólicos de *Physalis peruviana L.* (Aguaymanto); en la cual obtuvieron como resultados que la cantidad total de carotenos presente en *Physalis peruviana L.* (Aguaymanto) fue de 139.73 ± 6.33 microgramos por cada 100 gramos, y el Coeficiente de Inhibición, que es necesario para reducir a la mitad la concentración del radical DPPH (IC50), a través del extracto hidroalcohólico de. aguaymanto, siendo 556.68 microgramos por mililitro. Donde concluyeron que gracias al estudio realizado el Aguaymanto (*Physalis peruviana L.*) se muestra como un fuerte indicador de ser una destacada fuente de antioxidantes naturales, con aplicaciones prometedoras en el ámbito de la salud.

Chuan (14) en su investigación tuvo como objetivo “Conocer las plantas medicinales de uso tradicional en el centro poblado San Isidro, distrito de José Sabogal, San Marcos - Cajamarca.” Realizó un estudio transversal y descriptivo; empleando como metodología un cuestionario la cual constaba de 17 preguntas, dirigida a una muestra de 214 pobladores respetando los criterios de inclusión, para su posterior análisis, para esta recolección de información lo llevo a cabo en 5 días, así mismo, dio a conocer los resultados siguientes, del total de encuestados el 64.02% fueron damas, y el 35.98 fueron caballeros; en cuanto a los años el 45.79% predominó que tienen más de 45 años; en cuanto a su residencia da a conocer que el 38.32% radica con más de 20 años en el

lugar y también da a conocer que el 99.07% de los encuestados obtuvo el conocimiento gracias a sus familiares cercanos; así mismo da a conocer que las especies vegetales más empleadas en el centro poblado son la pepa de palta con 43.9%, la manzanilla con 39.3%, el orégano con 38.3%, el llantén con 22.9% y el capulí 22%. Finalmente concluyó que los usuarios residentes del centro poblado San Isidro de la provincia San Marcos, Cajamarca poseen conocimiento acerca de los aspectos fundamentales relacionados con el uso tradicional de las plantas medicinales.

Recharte (15) en su investigación tuvo como objetivo “Evaluar la actividad antibacteriana del extracto hidroalcohólico del fruto de *Physalis peruviana* L. (aguaymanto), frente a *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Escherichia coli* ATCC 8739 y *Salmonella enterica* subsp. *Enterica* serovar *typhimurium* ATCC 13311”. Realizó un estudio experimental y deductivo. Para poder reunir la muestra, recogió 5 kg de aguaymanto en el distrito de Cochas. Para preparar el extracto hidroalcohólico empleó el método de la maceración con agua y alcohol, el cual filtró y evaporó a una temperatura de 40°C hasta quedar completamente seco, después lo suspendió en agua obteniendo así una solución madre con una concentración de 400 miligramos por mililitro, de la cual se preparó diversas diluciones a diferentes concentraciones de 400 miligramos, 300 miligramos, 200 miligramos y 100 miligramos por mililitro respectivamente. Por otro lado, se determinó metabolitos secundarios presentes en el fruto a través de un tamizaje fitoquímico mientras que, para la determinación de la propiedad antimicrobiana, se empleó la técnica de difusión en discos Kirby Bauer para llevar a cabo la prueba. En sus resultados obtenidos, logró evidenciar que diversas concentraciones propuestas tuvieron un efecto inhibitorio sobre *Staphylococcus aureus ssp aureus*, demostrando así su efecto antibacteriano. En el caso de *Escherichia coli*, solo se observó actividad en las tres primeras concentraciones mencionadas. Sin

embargo, para *Salmonella* entérica *subsp.* enterica *serovar typhimurium*, no se detectaron zonas de inhibición. Además, el estudio fitoquímico encontró la presencia de alcaloides y flavonoides, los cuales podrían ser responsables en la actividad antibacteriana observada. Finalmente concluyó que el extracto hidroalcohólico del fruto mostro exclusivamente actividad antibacteriana contra las cepas de *Staphylococcus aureus ssp aureus* y *Escherichia coli*.

Dolores C. (16) en su investigación tuvo como principal objetivo “elaborar una bebida con efecto hipolipemiente e hipoglicemiente formulada a base de pulpa de aguaymanto, maracuyá, piña, avena y linaza, endulzada con Stevia.” Donde realizaron un estudio cuasi - experimental. La población con la que trabajaron constaba de diez mujeres universitarias con una edad estimada de 21 y 39 años; todo este grupo presentaba sobre peso con respecto al IMC, durante un periodo de tres meses los estudiantes consumieron la bebida cuatro veces por semana, y recibieron un seguimiento mensual de mediciones antropométricas, IMC, perímetro de cintura, análisis de triglicéridos (TG), colesterol, lipoproteínas de alta y baja densidad (HDL - LDL), hemoglobina y glucosa. Para determinar los resultados aplicaron el t-student en las muestras, que tenían un nivel de significancia con valor $p \leq 0,05$; dando a conocer que la bebida presenta efecto hipolipemiente respecto a los TG ($p = 0.034$) e hipoglicemiente con ($p = 0.002$). Finalmente concluyó que el preparado elaborado en esta investigación tiene propiedad hipolipemiente que ayuda a controlar los niveles séricos de los triglicéridos y también presentó un efecto hipoglicemiente.

2.1.2. Antecedentes internacionales

Valderrama et al. (17) en su investigación tuvieron como objetivo “evaluar la actividad antidiabética de la fracción de butanol de un extracto de cálices de *Physalis peruviana L.* en dos dosis (50 mg / kg y 100 mg / kg) en ratones diabéticos tipo II inducida”. Realizó un estudio experimental y deductivo. Para ello recolectaron cálices del fruto aguaymanto en el lugar Granada – Colombia, los cuales lo tuvieron que secar, triturar y colar. Posteriormente prepararon el extracto hidroetanólico, para ello por cada 10 g del cáliz de aguaymanto agregaron 150 mL de solvente y etanol al 70%. La extracción se realizó por percolación durante 72 horas; eliminando el etanol y el agua por el proceso de liofilización durante 24 horas y lo fraccionaron con acetato de etilo, diclorometano, butanol y agua. Se eligió un modelo de ratones diabéticos, inducido por una alta dieta en grasas y la administración de estreptozotocina en dosis bajas repetidas. Después de la aplicación de este fármaco también se les aplicó durante tres días un porcentaje de glucosa para evitar la hipoglucemia, asimismo los especímenes fueron agrupados, cada grupo conformado por 6 ratones, el tratamiento fue administrado por 21 días. También se asignó un grupo control que fue tratado con solución salina. Al terminar su experimento sacrificaron a los animales de experimentación con una dosis de pentobarbital sódico. Por otro lado, los investigadores dieron a conocer que la fracción de butanol de *P. peruviana L.* mostró una notable actividad antioxidante en varios tejidos, así como un efecto antihiperlipémico y regulación de la glucosa. Finalmente concluyeron que, gracias al contenido de flavonoides, la fracción de butanol de *Physalis peruviana L.* mostró una notable actividad antioxidante en varios tejidos, así como un efecto antihiperlipémico y de regulación de la glucosa.

Chancosi (18) en su investigación tuvo como objetivo “Evaluar el efecto de los parámetros del proceso de secado por atomización sobre la capacidad antioxidante de la uvilla (*Physalis peruviana L.*)”; donde realizaron un estudio de tipo experimental, utilizaron factores de estudio como la temperatura del aire de secado, tanto la de entrada y salida ($140^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$ y $170^{\circ}\text{C} - 90^{\circ}\text{C}$), también la concentración de los encapsulantes (10 % MD + 5 % GA y 16 % MD + 9 % GA) respectivamente y por último el flujo de alimentación ($22,50\text{ mL/min}$ y 28 mL/min). Luego analizaron la acidez titulable, la humedad, actividad antioxidante, carotenoides y la aceptación en cada uno de los 8 tratamientos que realizó. En sus resultados dio a conocer que los tratamientos con mejores resultados fueron el Tratamiento 7 ($27,10 \pm 0,57\ \mu\text{g/g}$) y primer tratamiento ($62,73 \pm 0,42\ \mu\text{m/g}$). También dio a conocer que cuando los niveles de flujo de alimentación son reducidos se obtienen polvos con menor humedad y mayor acidez. Finalmente concluyó que el aguaymanto represento una fuente relevante de carotenoides con gran capacidad antioxidante.

Madariaga (19) En su investigación presento como principal objetivo “determinar la actividad antiagregante plaquetaria del extracto de hoja de la planta productora de bayas doradas *Physalis peruviana L.*” Se realizó una investigación de tipo experimental para ello se recolectaron hojas en un mercado de Tacna. Seguidamente fueron lavadas y trituradas para poder preparar el extracto con el etanol, luego fue sometido a rotavapor, para después ser congelado y liofilizado para lograr la eliminación del etanol y la concentración del extracto. Continuamente se obtuvo muestras de sangre de personas voluntarias, y se colocaron en una centrífuga para que se puedan extraer el plasma del tubo con facilidad, a este le realizaron un recuento de plaquetas. después dispensaron el plasma rico en plaquetas para poder añadir la muestra del extracto de hoja de *Physalis peruviana*. Se realizó un control positivo y control negativo para ello se utilizó en el

control negativo suero fisiológico de concentración 0,9% y en el control positivo se usó un extracto con actividad antiagregante plaquetaria, que fue proveniente del tomate (*Solanum Lycopersicum*). Como resultado dio a conocer que en la inducción por TRAP-6 (10 μ M) logró obtener una inhibición de la agregación plaquetaria en un aproximado de 92%, respecto al control; mientras que en la inducción por ADP (4 μ M) logró una inhibición de un 90%. Finalmente, el investigador concluyó que los extractos de hojas de *Physalis peruviana L.* inhibieron la agregación plaquetaria inducida por ADP y TRAP-6.

Ortiz (20) en su investigación tuvo como objetivo “Evaluar posibles propiedades antiulcerosas de la fracción butanólica del fruto de *Physalis peruviana L.* en modelos murinos de úlceras gástricas”; donde realizó una investigación tipo experimental, en su metodología utilizaron 11 kilos de uchuva, los cuales fueron secados y triturados, luego pasaron a un proceso de percolación con etanol. Luego el extracto etanólico total fue fraccionado en 4 etapas para que finalmente obtengan una fracción butanólica; trabajo con 4 modelos in-vivo para evaluar su actividad antiulcerosa, estos fueron sometidos a lesiones en el estómago producidas por indometacina, etanol, ligadura pilórica y ácido acético. Cada modelo se clasificó en cuatro (4) grupos de tratamiento: control normal, control úlcera, patrón OM (Omeprazol), y por último un grupo tratado con la fracción butanólica a partir del extracto etanólico total (EET) de frutos de *Physalis peruviana L.* estos los evaluó en un índice de lesión gástrica, moco y secreciones; las muestras de cada grupo de tratamiento fueron analizadas histopatológicamente dando a conocer los resultados que la fracción butanólica de frutos de uchuva presentó actividad antioxidante in vitro, la administrada previo al estímulo ulcero génico, redujo el índice de lesión gástrica en modelos de etanol (64%), indometacina (74%) e indometacina (79%). Concluyó que la fracción

butanólica de *Physalis peruviana* L. (uchuva) en modelos agudos de gastritis erosiva presentó actividad gastroprotectora probablemente vinculada con propiedades antiinflamatorias y antioxidantes.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición de consumo

La palabra consumo proviene del idioma latín “cosumere” que significa gastar, y es la acción de utilizar y usar productos, bienes y servicios, para satisfacer alguna necesidad. En este contexto se refiere a las distintas formas en que la persona puede consumir una planta medicinal para aprovechar sus beneficios nutricionales. (21)

2.2.2. Definición de uso Tradicional

El concepto de uso tradicional hace referencia al grupo de conocimientos, creencias y prácticas que se da en todas las culturas dirigido a un grupo de especies vegetales el cual se denomina medicina natural. Esta medicina comprende utilizar recursos curativos naturales que son de origen vegetal, animal y mineral. (22)

2.2.3. El aguaymanto

Es un fruto originario del Perú, oriunda de los andes; que fue descubierto en el año 1753 por el científico Carlos Lineo (Suecia), quien lo clasificó como *Physalis peruviana* L. Este fruto a través de los años fue domesticado, cultivado y apreciado por los antepasados peruanos (23). También es conocido por diferentes nombres como “tomatillo

silvestre”, “capulí”, “uchuva”, “uvilla” y “cereza de los andes”; siendo muy popular en la comida andina, ya que se utilizaban en la preparación de mermeladas y bebidas (24.25).

2.2.4. Características botánicas del *Physalis peruviana* L. (aguaymanto).

Es una especie vegetal herbácea muy ramificada, normalmente puede llegar a crecer entre 110 y 150 cm. Tiene sus hojas simples acorazonadas presentando vellosidades, también presenta flores amarillas solitarias, el cáliz en forma de campana se mantiene verde hasta madurar el fruto dentro de él. El fruto en cuanto al color varía desde un verde a un amarillo dorado cuando se encuentra ya maduro (26).

2.2.5. Taxonomía del *Physalis peruviana* L. (aguaymanto)

La clasificación taxonómica de *Physalis peruviana* L. (27). Se presenta en la siguiente tabla 1.

Tabla N°1: Clasificación taxonómica de *Physalis peruviana* L.

Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida
Subclase	Asteridae
Orden	Scrophulariales
Familia	Solanaceae
Género	<i>Physalis</i>
Especie	<i>Physalis peruviana</i> L.

2.2.6. Distribución del aguaymanto (*Physalis peruviana L.*)

La distribución geográfica del *Physalis peruviana L.* en Perú fue presentada principalmente en ocho departamentos andinos, con registros específicos en regiones como Junín, Huánuco, Arequipa, Ayacucho, Ancash, Cuzco y Cajamarca. Aunque su presencia se ha confirmado en estas áreas, existe la posibilidad de que la planta se encuentre en todos los departamentos andinos del país (28,29). El cultivo de *Physalis peruviana L.* en Perú se asocia principalmente a zonas con bajas temperaturas, especialmente en las regiones frías de los andes (30).

A nivel mundial, esta especie, que tiene sus raíces en los andes del norte de Sudamérica, ha logrado una distribución extensa a lo largo de los andes sudamericanos. En cuanto al inicio de su cultivo en el componente europeo se remonta al siglo XVIII, específicamente en Inglaterra. Más allá de los cultivos controlados, se han identificado ejemplares asilvestrados de *Physalis* en diversos lugares del mundo, como Ecuador, Chile, Venezuela, China y Sudáfrica. Este fenómeno destaca la capacidad de la planta para adaptarse y propagarse en diversos entornos a nivel global (31).

2.2.7. Composición y valor nutricional del aguaymanto (*Physalis peruviana L.*)

El Aguaymanto (*Physalis peruviana L.*) se considera como una fuente valiosa de vitaminas y minerales de las cuales podemos destacar la vitamina A, proteínas, fibras, potasio, fosforo, hierro y zinc (32). A su vez también es una fuente importante de carbohidratos, azúcares, de almidones y pectinas (33). La composición nutricional se presenta en la **tabla 2**.

Tabla N°2: Composición nutricional del *Physalis peruviana L.*

Aguaymanto (<i>Physalis peruviana L.</i>): 100 gr de pulpa	
Energía	51 kcal
Agua	79.8 g
Proteínas	1.9 g
Grasas totales	0.4 g
Carbohidratos	17.3 g
Fibra	4.9 g
Calcio	7 mg
Fosforo	39 mg
Hierro	1.2 mg
Vitamina A	1.1 mg
Vitamina C	28 mg

2.2.8. Beneficios y propiedades del aguaymanto (*Physalis peruviana L.*)

El aguaymanto, también conocido como Goldenberry o capulí, es una fruta que viene ofreciendo diversos beneficios para la salud de muchas personas. Esta pequeña baya amarilla es rica en nutrientes como vitamina C, vitamina A, hierro y antioxidantes, lo que contribuye a fortalecer el sistema inmunológico, mejorar la salud de la piel y proteger el cuerpo contra el daño oxidativo. También cabe mencionar que este fruto contiene otros nutrientes entre ellos compuestos bioactivos como compuestos fenólicos y carotenoides. Los compuestos fenólicos son de gran interés en la dieta humana, su gran variedad de actividades biológicas que estos presentan: efecto antibacterial, actividad antiinflamatoria y antioxidante. Puesto que estos actúan como antioxidantes; ayudan a contrarrestar o disminuir el riesgo de cáncer, enfermedades cardiovasculares y estrés oxidativo. (34)

Tabla N° 3: Composición química y actividades terapéuticas de *Physalis peruviana L.*

Parte del recurso	Tipo de compuesto	Actividad reportada
Hoja	Sesquiterpenos	Antibacteriana
	Flavonoides	Anticancerígena
	Copaeno	
Cálices	Witanólidos	Antioxidante
		Antiinflamatorio
Fruto	Vitaminas glúcidos	Antibacteriana
	Witanólidos	Hipoglicemiante
	Ésteres	Antioxidante
	Alcaloides	Antiinflamatorio
Raíz	Alcaloides	Intoxicación

Además, el aguaymanto contiene propiedades antiinflamatorias las cuales nos benefician. Su contenido de fibra promueve la salud digestiva y puede contribuir a mantener niveles saludables de colesterol. Esta fruta también es baja en calorías, por lo cual es una opción saludable para aquellos que buscan controlar su peso. Su sabor único y versatilidad en la cocina hacen del aguaymanto una adición deliciosa y nutritiva a la dieta diaria (35).

2.2.9. Actividad antibacteriana

La propiedad antibacteriana es la capacidad inherente de una sustancia, compuesto químico o agente específico para prevenir el crecimiento o la destrucción de bacterias patógenas. Este acontecimiento es de vital importancia tanto para la medicina, industria alimentaria y la salud pública de las personas; especialmente en un mundo donde las infecciones son un problema representativo, las propiedades antibacterianas es importante para combatir enfermedades, así como reducir la propagación de patógenos y mejorar la calidad de vida de las personas. La manifestación de esta característica puede adoptar diversas formas, como la disolución de la membrana celular bacteriana, la alteración de procesos metabólicos esenciales o la inhibición de la adhesión bacteriana a superficies. (36)

2.2.10. Actividad hipoglucemiante

Hace referencia a la capacidad de un compuesto, alimento o fármaco para disminuir los niveles de glucosa en la sangre. Esta propiedad es de mucha importancia en el manejo y tratamiento de la diabetes mellitus tipo II. Los agentes con actividad hipoglicemiante pueden actuar de varias formas, como aumentando la sensibilidad a la insulina, estimulando la liberación de insulina por el páncreas, inhibiendo la absorción de glucosa en el intestino

y se busca mejorar el control glucémico y prevenir complicaciones asociadas con la diabetes. (37)

2.2.11 Actividad hipolipidémica

Es la capacidad de un agente o compuesto para lograr reducir los niveles de lípidos en la sangre, incluyendo el colesterol y los triglicéridos. Este hecho es crucial en el manejo y prevención de alteraciones relacionados con el metabolismo lipídico. La actividad hipolipidémica puede actuar de varias formas, por ejemplo, puede inhibir la síntesis de colesterol en el hígado, aumentando de esta manera la eliminación de lípidos al nivel de la sangre o mejorando la eliminación de colesterol a través de la bilis. (38)

2.2.12. Actividad antiinflamatoria

Es la capacidad de un compuesto para reducir la inflamación en alguna parte del cuerpo. Esta propiedad es de gran importancia ya que puede ayudar a aliviar el dolor relacionado con condiciones inflamatorias. Esta puede actuar Inhibiendo la producción de mediadores inflamatorios, la supresión de la respuesta inmunitaria o la reducción de la permeabilidad vascular. (39)

2.2.13 Actividad antioxidante

Es la capacidad que tienen los ingredientes activos para neutralizar los radicales libres y reducir el estrés oxidativo en el cuerpo. La protección de células y tejidos contra el daño de los radicales libres depende de esta propiedad, que está relacionada con el envejecimiento, las enfermedades crónicas y los procesos patológicos. La actividad antioxidante puede estar mediada por varios agentes, como la donación de electrones, la

estabilización de radicales libres, la quelación de prooxidantes y la activación o inhibición de enzimas antioxidantes endógenas. (40)

2.2.14 Diabetes mellitus

La diabetes mellitus se caracteriza por ser una de las enfermedades crónicas con mayor incidencia en la actualidad, afectando el estilo de vida de la población a nivel mundial y desencadena un problema de salud (41). Se define un nivel elevado de glucosa en la sangre, esto es debido a una mala producción de insulina. Por otro lado, el ser humano consume los alimentos para poder obtener energía y poder desarrollarse, y a este se relaciona con el consumo de carbohidratos que es un nutriente alimenticio como fuente principal de energía. (42) Los monosacáridos que se consumen en la dieta como la glucosa, fructosa y galactosa, se absorben en el estómago y duodeno gracias a la presencia de la hormona insulina que permitirá el ingreso a las células y está es producida por el páncreas, en caso haya un defecto en la producción de la hormona insulina, la glucosa procederá a acumularse en la sangre causando niveles altos de azúcar (43).

2.2.15. Colesterol

El colesterol es un lípido que forma parte de la membrana plasmática y es un importante precursor de los ácidos biliares, hormonas esteroideas y vitamina D y se obtiene a través de los alimentos y es sintetizado por las células. Este se sintetiza en el hígado y es transportado por las lipoproteínas (44). No obstante, la exorbitante acumulación de colesterol en los tejidos, y un nivel alto de concentración en la sangre también conocido como hipercolesterolemia, puede causar enfermedades predominantes en la población (45). por otro lado, el colesterol se relaciona con los triglicéridos ya que son sustancias lipídicas

fundamentales para el organismo, pero actualmente las personas que cuentan con estos valores elevados son propensas de padecer de obesidad, diabetes, o enfermedades reaccionadas al sistema cardiovascular; de igual manera estos resultados son el reflejo de un mal estilo de vida por las personas (46).

2.3. Formulación de hipótesis

No aplica ya que es una investigación de nivel descriptivo.

Capítulo III: Metodología

3.1. Método de investigación

Método deductivo: Este método implica comenzar con teorías o principios generales y luego buscar evidencia específica que respalde o refute estas teorías.

3.2. Enfoque investigativo

Enfoque Cuantitativo: Este enfoque implica la recopilación y análisis de datos numéricos para identificar patrones, correlaciones y tendencias. Se utilizarán instrumentos cuantitativos, como encuestas y análisis estadísticos, para medir variables específicas (47).

3.3. Tipo de investigación

Es de tipo básica: Este tipo de investigación busca ampliar la información para que pueda ser utilizada posteriormente por futuras investigaciones (48).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de este trabajo es: No experimental, Observacional, descriptivo y transversal.

Es observacional porque se efectúa la medición de fenómenos y variables tal como se dan en su naturaleza; es descriptivo porque pretende especificar propiedades, características de personas o grupos sometidos al análisis es decir miden los datos y se reporta información sobre las variables, y transversal porque la recolección de los datos es en un tiempo único a través de una encuesta.

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

Personas mayores de 18 años que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma durante 2023, dando a conocer que su tamaño de muestra es de 308 personas.

3.5.2. Criterios de inclusión

- ✓ Personas de ambos sexos (Masculino y Femenino)
- ✓ Personas de 18 años a más.
- ✓ Personas que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.
- ✓ Personas que consumen o consumieron el aguaymanto.
- ✓ Pobladores que viven en la zona de estudio.

3.5.3. Criterios de exclusión

- ✓ Personas menores de 18 años de edad.
- ✓ Personas que desconozcan el aguaymanto
- ✓ Personas que no consumen el aguaymanto.
- ✓ Mujeres embarazadas.

3.5.4. Muestra

La muestra estuvo conformada por 308 personas que acudieron al mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma, tomando como referencia la publicación realizada por Moreno y Yalle, (2022).

3.5.5. Muestreo

Se realizó un muestreo de tipo accidental, no probabilístico el cual se llevó a cabo en un lapso 7 días, y se realizó durante las mañanas y las tardes, para ello se encuestó a las personas que acudieron al mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma. Se consideró a la población que optó participar voluntariamente respetando los criterios de inclusión anteriormente mencionados. La muestra diaria fue calculada a través de un promedio (Muestra total / total de días) las cuales son presentadas en tabla N°4.

Tabla N°4: Representación de la muestra diaria

Días aplicados	Tamaño de muestra
Día 1	44
Día 2	44
Día 3	44
Día 4	44
Día 5	44
Día 6	44
Día 7	44
Total de días = 7	Total de muestra = 308

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Consumo de aguaymanto (*Physalis peruviana L.*).

Definición Operacional: La variable consumo se centrará en describir como el aguaymanto es consumido por la comunidad Investigando las preferencias de preparación y las prácticas alimenticias relacionadas con este fruto, así mismo la frecuencia y las razones con el objetivo de obtener una visión completa de los hábitos de consumo en la población estudiada.

Tabla N°5: Matriz de operacionalización de la variable 1

DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Forma de Consumo	La manera en que las personas consumen algún producto para satisfacer su necesidad.	Explora las distintas modalidades en las que el aguaymanto es ingerido.	Modo de consumo	Nominal	a) Mermelada b) Jugo/Extracto c) Mazamorra d) Fruto fresco e) Fruto seco

Frecuencia De Consumo	Es la regularidad de veces que se consume un alimento en un periodo de tiempo establecido.	Evalúa la cantidad de veces que la persona consume el aguaymanto	Regularidad	Nominal	a) Diario. b) Inter diario. c) 1 o 2 veces a la semana.
Razones De Consumo	Son los fundamentos que guían a la elección para el consumo de un producto.	Motivos y factores que influyen en la elección de las personas para adquirir y consumir <i>Physalis Peruviana L.</i>	Motivos de consumo	Nominal	a) Por los beneficios. b) Por sabor agradable. c) Por tradición familiar. d) Alternativa saludable.

Variable 2: Uso tradicional de aguaymanto (*Physalis peruviana L.*).

Definición Operacional: Usos Tradicionales: La variable uso tradicional se enfoca en describir y analizar los usos ancestrales y culturales del aguaymanto en la medicina popular y otras prácticas tradicionales. Esto incluye la identificación de los beneficios que se atribuyen a su uso, cómo se denomina regionalmente, qué partes de la planta se utilizan y de dónde se adquiere.

Tabla N°6: Matriz de operacionalización de la variable 2

DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Beneficios del uso tradicional:	Beneficios que contribuyen a la preservación de conocimientos y prácticas que son significativos para una comunidad.	Beneficios que las personas asocian con el uso tradicional del aguaymanto	Uso terapéutico	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> a) Antiinflamatorio b) Anti hiperglucémico. c) Anti lipídico. d) Antioxidante e) Antibacteriano

<p>Denominación regional:</p>	<p>Es la expresión única de una comunidad para describir o nombrar un bien específico.</p>	<p>Diversas formas en que <i>Physalis peruviana L.</i> (aguaymanto) es conocido y nombrado en la región</p>	<p>Nombres comunes</p>	<p>Nominal</p>	<p>a) Aguaymanto. b) Uchuva. c) Uvilla. d) Capulí.</p>
<p>Partes de planta usadas:</p>	<p>Organismos del reino Plantae que nos proporcionan diversos beneficios.</p>	<p>Diferentes partes de la planta de <i>Physalis peruviana L.</i> (aguaymanto) que son empleadas por la comunidad</p>	<p>Planta medicinal</p>	<p>Nominal</p>	<p>a) Fruto b) Hoja c) Flor d) Cáliz e) Tallo f) Raíz.</p>
<p>Fuente de adquisición del uso tradicional:</p>	<p>Se refiere a las diferentes fuentes de conocimiento de las cuales la comunidad obtiene información sobre las prácticas tradicionales</p>	<p>Medio mediante el cual las personas obtienen el conocimiento y la práctica de las tradiciones en el uso del <i>Physalis peruviana L.</i> (aguaymanto).</p>	<p>Información</p>	<p>Nominal</p>	<p>a) Familiares. b) Naturistas. c) Profesional de salud. d) Redes sociales.</p>

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para la aplicación de las encuestas, la universidad Norbert Wiener nos brindó una carta de presentación, la cual se entregó a la municipalidad distrital de Tarma, encargada de la administración del mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría, así mismo se le hizo presente la solicitud de permiso; con el fin de que tengan en conocimiento lo que se procedió a realizar.

Para la recolección de datos se realizó una encuesta con 20 preguntas de manera presencial a los pobladores que visitaron el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma, donde se les explicó en que consiste dicha encuesta, para así lograr recolectar los datos para luego ser analizados. Previamente a los participantes se le entregó el consentimiento informado (ver anexo 7) para que lo puedan firmar, aceptando su participación de manera voluntaria, luego de ello se le entregó la encuesta, la cual conto con un tiempo de 10 minutos aproximadamente; esto se realizó en horarios de mañana y tardes durante los 7 días de recolección.

3.7.2. Descripción de instrumentos

El instrumento que se aplicó fue un cuestionario con ítems de escala nominal, el cual estuvo conformado por 20 en total; de las cuales se dividieron en 2 partes de acuerdo con las variables consideradas. Para la variable consumo se consideró 09 preguntas, las cuales 03 abordan la dimensión forma de consumo, 02 sobre la frecuencia de consumo y 04 de las razones de consumo. Mientras que para la variable uso tradicional se consideraron 11 preguntas, de las cuales 07 son de la dimensión beneficio del uso tradicional, 01 de

denominación regional, 01 sobre las partes de la planta usada y finalmente 02 preguntas sobre fuentes de adquisición. Estas nos ayudaran al análisis y obtención de los resultados.

3.7.3. Validación

La validación del instrumento se realizó mediante un juicio de 3 expertos, la cual lo conforman tres profesionales químicos farmacéuticos de la Universidad Privada Norbert Wiener. (Ver Anexo 3)

- ✓ Dr. Carlos Alfredo Cano Perez.
- ✓ Dra. Britt Alvarado Chavez.
- ✓ Dra. Flor Lidia Bustamante Fustamante.

3.7.4. Confiabilidad

Para la verificación de la confiabilidad del instrumento se aplicó el en una muestra piloto donde participaron 20 personas que visitaron el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma, utilizando el método alternativo o paralelo; el instrumento fue aplicado en momentos distintos y dado que en la mayoría de los indicadores respetan la escala nominal, procedimos a calcular el coeficiente de correlación V de Cramer el cual resultado ser mayor de 0,793 para cada uno de los ítems, a su vez también se calculó el coeficiente de concordancia de Kappa, obteniendo valores significativos (p valor < 0,05), esto indica que el instrumento es confiable como se puede observar en los detalles del anexo 5.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Una vez obtenidos los datos de los instrumentos, pasaron a ser registrados en una hoja de cálculo de Excel; donde se analizó detenidamente para proceder con las descripciones de los resultados, dando a conocer cada dimensión de las variables, a través de tablas dinámicas resaltando los datos resultantes de manera más específica.

Para la evaluación de la confiabilidad, inicialmente se utilizaron hojas de cálculo en Excel para la organización de los datos. Posteriormente, estos se transfirieron a la base de datos del software IBM SPSS versión 27; para asegurar la precisión y validez de los resultados obtenidos.

3.9. Aspectos éticos

Durante la recolección de datos se enfocó principalmente en la confidencialidad y seguridad de los participantes; para ello se les entregó el consentimiento informado asegurando que la participación fue de manera voluntaria.

En el presente trabajo de investigación se tuvo en cuenta los aspectos bioéticos de la integridad de las personas, así como todos los datos obtenidos, el trabajo de investigación fue entregado a través de una carta de presentación, y esta fue propiciado por la Universidad Privada Norbert Wiener a la respectiva junta directiva del mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma Junín para la aprobación de la solicitud de recolección de datos en el lugar.

La investigación se realizó de acuerdo con los lineamientos y reglamentos de la Universidad Norbert Wiener, con respecto a la recolección de datos se realizó respetando los derechos de las personas encuestadas hábiles para participar y tomar decisiones voluntarias, precisando que

no serían afectados ni expuestos a riesgos o cualquier tipo de vulnerabilidad priorizando siempre su bienestar; con la información confidencial y garantizando la confiabilidad de los datos obtenidos únicamente con fines académicos; también fue muy importante dar a conocer que el cuestionado podría retirarse del estudio en cualquier momento.

Por otro lado, para asegurar la integridad y confiabilidad que el trabajo de investigación sea transparente se pasó por el programa Turnitin en el cual se demostró que el porcentaje de similitud es menor al 20%.

Capítulo IV: Presentación y discusión de los resultados

4.1. Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Tabla N°7: Formas de consumo del *Physalis peruviana L.*

Formas de consumo	Escala valorativa	N	Porcentajes
Experimenta recetas nuevas	Si	150	48,7
	No	158	51,3
Preferencias de consumo	Fruto seco	2	0,6
	Mazamorra	21	6,8
	Mermelada	53	17,2
	Jugo /Extracto	75	24,4
	Fruta fresca	158	51,3
Conservación de los beneficios a través de las diversas formas de consumo	Si	102	33,1
	No	206	66,9
Total		308	100

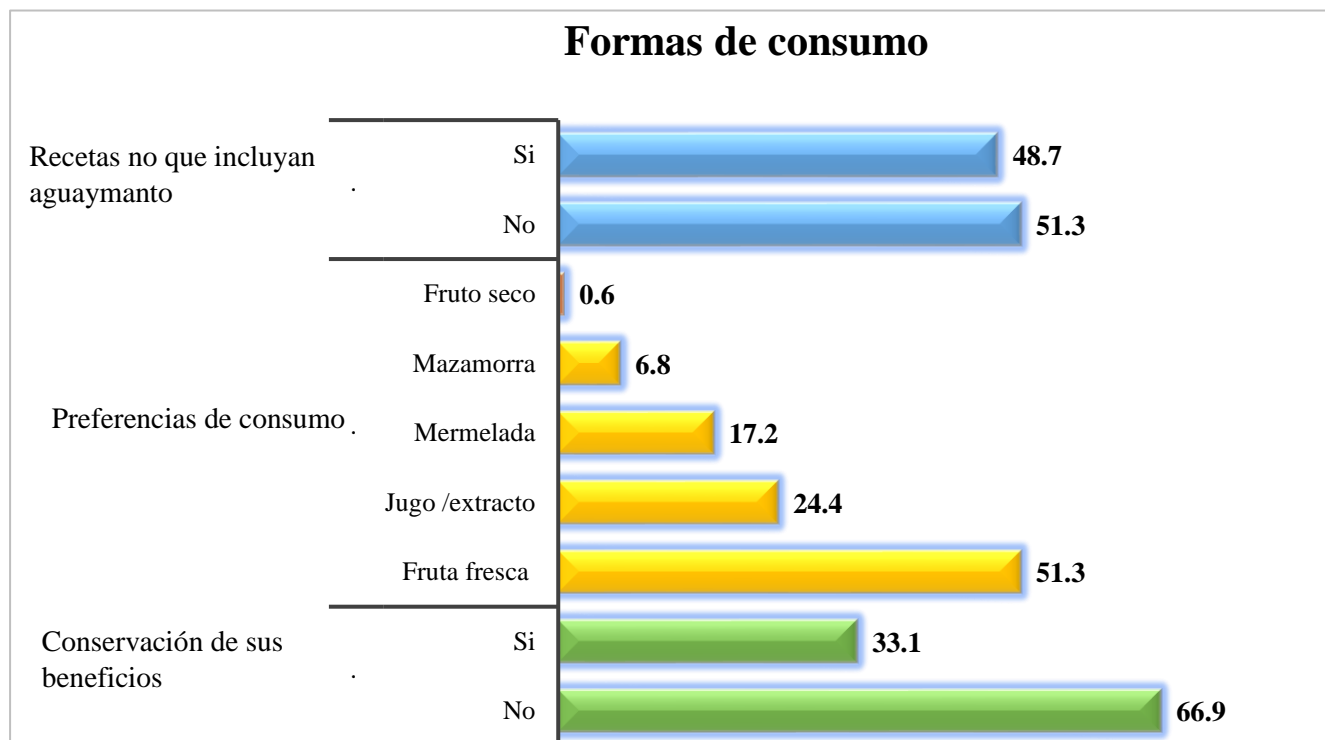


Grafico N°1: Formas de consumo del *Physalis peruviana L.*

Interpretación: En la tabla 7 y grafico 1 los datos dieron a conocer que la mayoría de las personas (51,3%) no experimentan con recetas nuevas que incluyen aguaymanto. Las preferencias de consumo muestran que la fruta fresca es la opción más popular (51,3%), seguida por el jugo o extracto (24,4%) y la mermelada (17,2%). En cuanto a la conservación de los beneficios el (66,9%) creen que los beneficios no se mantienen a través de las diversas formas de consumo. Estos hallazgos resaltan la diversidad en la elección de consumo del aguaymanto a través de la experiencia de nuevas recetas, preferencia de consumo y conservación de los beneficios entre la población encuestada.

Tabla N°8: Frecuencia de consumo del *Physalis peruviana L.*

Frecuencia de consumo	Escala valorativa	N°	Porcentaje
	Diario	36	11,7
Frecuencia de consumo	Inter diario	80	26,0
	1 o 2 veces por semana	192	62,3
Frecuencia de consumo afectada por disponibilidad en el mercado	Si	151	49,0
	No	157	51,0
Total		308	100

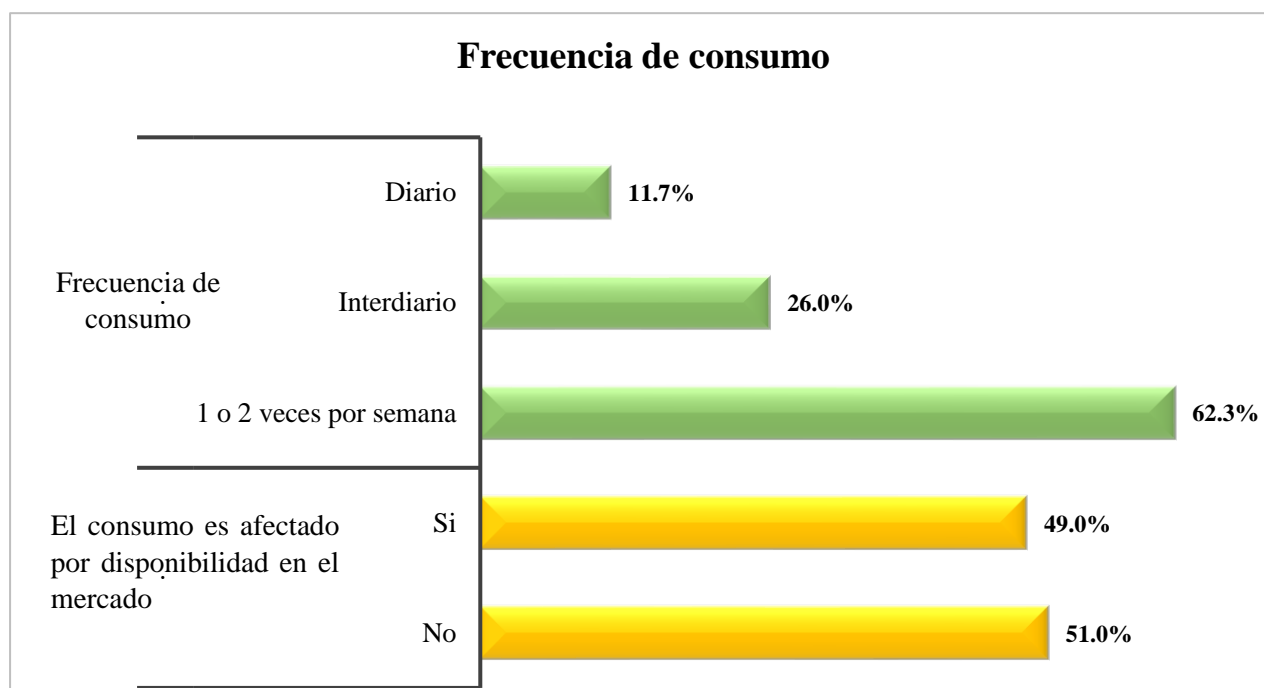


Gráfico N°2: Frecuencia de consumo del *Physalis peruviana L.*

Interpretación: En la tabla 8 y el gráfico 2 se obtuvo como resultado que la gran mayoría de las personas consume aguaymanto una o dos veces por semana (62,34%), seguido por aquellos que lo consumen Inter diario (25,97%), y una minoría a diario (11,69%). Respecto a la frecuencia de

consumo se ve afectada por factores como la disponibilidad en el mercado, los resultados dieron a conocer que el 49,03% de los encuestados afirma que sí, mientras que el 50,97% mencionó que no se ve afectado.

Tabla N° 9: Razón de consumo del (*Physalis peruviana L.*).

Razón de consumo:	Escala Valorativa	N°	Porcentaje
Por los beneficios a la salud.	No	172	55,8
	Si	136	44,2
Por su sabor agradable.	No	75	24,4
	Si	233	75,6
Por tradición familiar.	No	66	21,4
	Si	242	78,6
Mejor alternativa	No	00	100,0
	Si	308	
Total		308	100

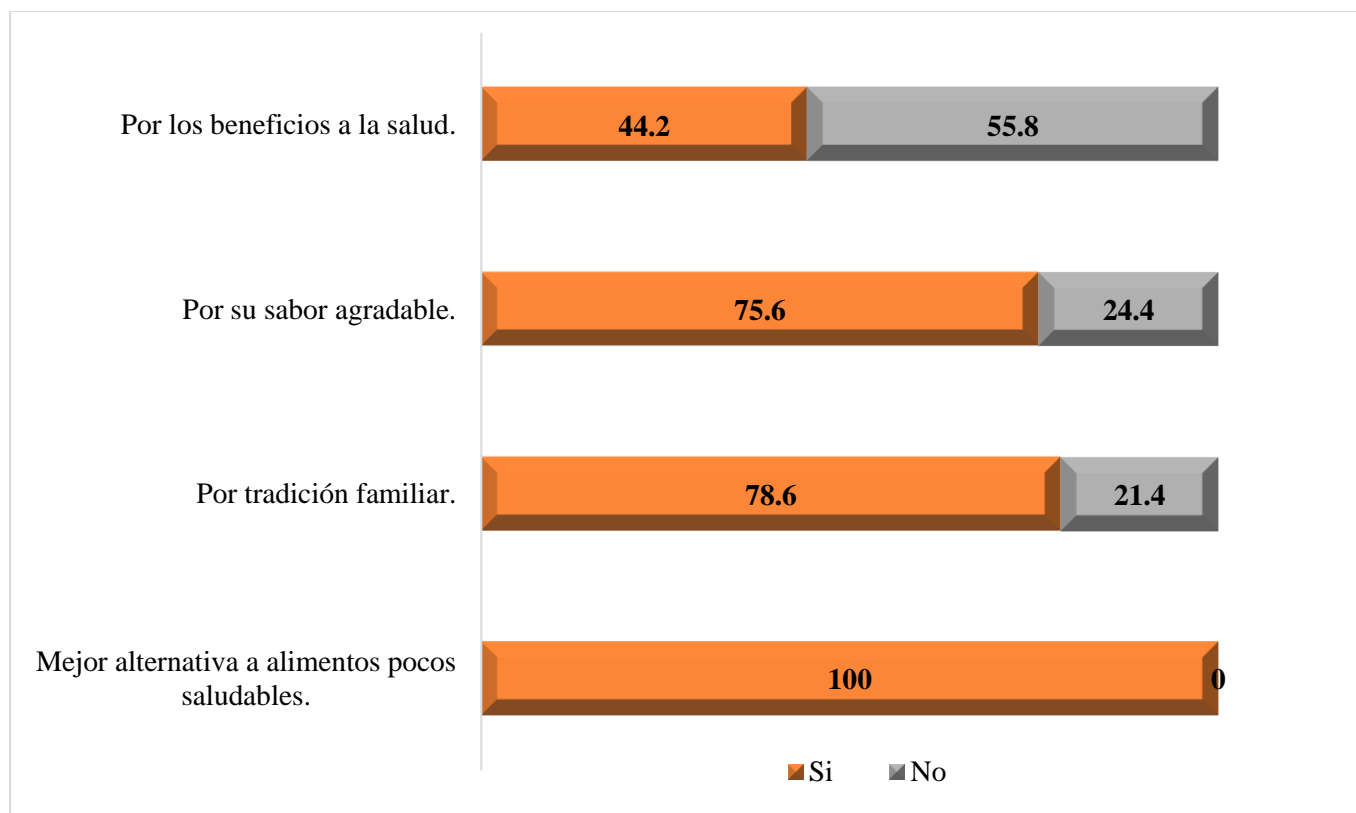


Gráfico N°3: Razón de consumo del *Physalis peruviana L.*

Interpretación: En la tabla 9 y la grafico 3 se obtuvo que la mayoría de las personas que consumen el aguaymanto no lo hacen por sus beneficios para la salud (55,8%), seguido de aquellos que lo consumen por su sabor agradable (75,6%) y por razones relacionadas con la tradición familiar (78,6%). Además, todos los encuestados que consumen aguaymanto lo hacen porque consideran que es una mejor alternativa en comparación con alimentos menos saludables.

Tabla N°10: Beneficios del uso tradicional del *Physalis peruviana L.*

Beneficios del uso tradicional	Escala valorativa	N°	Porcentaje
Propiedad antiinflamatoria	Si	159	51,6
	No	149	48,4
Propiedad antioxidante	Si	119	38,6
	No	189	61,4
Para tratar los niveles de glucosa en sangre	Si	93	30,2
	No	215	69,8
Para tratar los niveles de colesterol en sangre	Si	97	31,5
	No	211	68,5
Propiedad antibacteriana	Si	68	22,1
	No	240	77,9
Sintió mejoría en su salud al usarlo tradicionalmente	Si	184	59,7
	No	124	40,3
Hay desconocimiento las diversas propiedades	Si	277	89,9
	No	31	10,1
Total		308	100,00

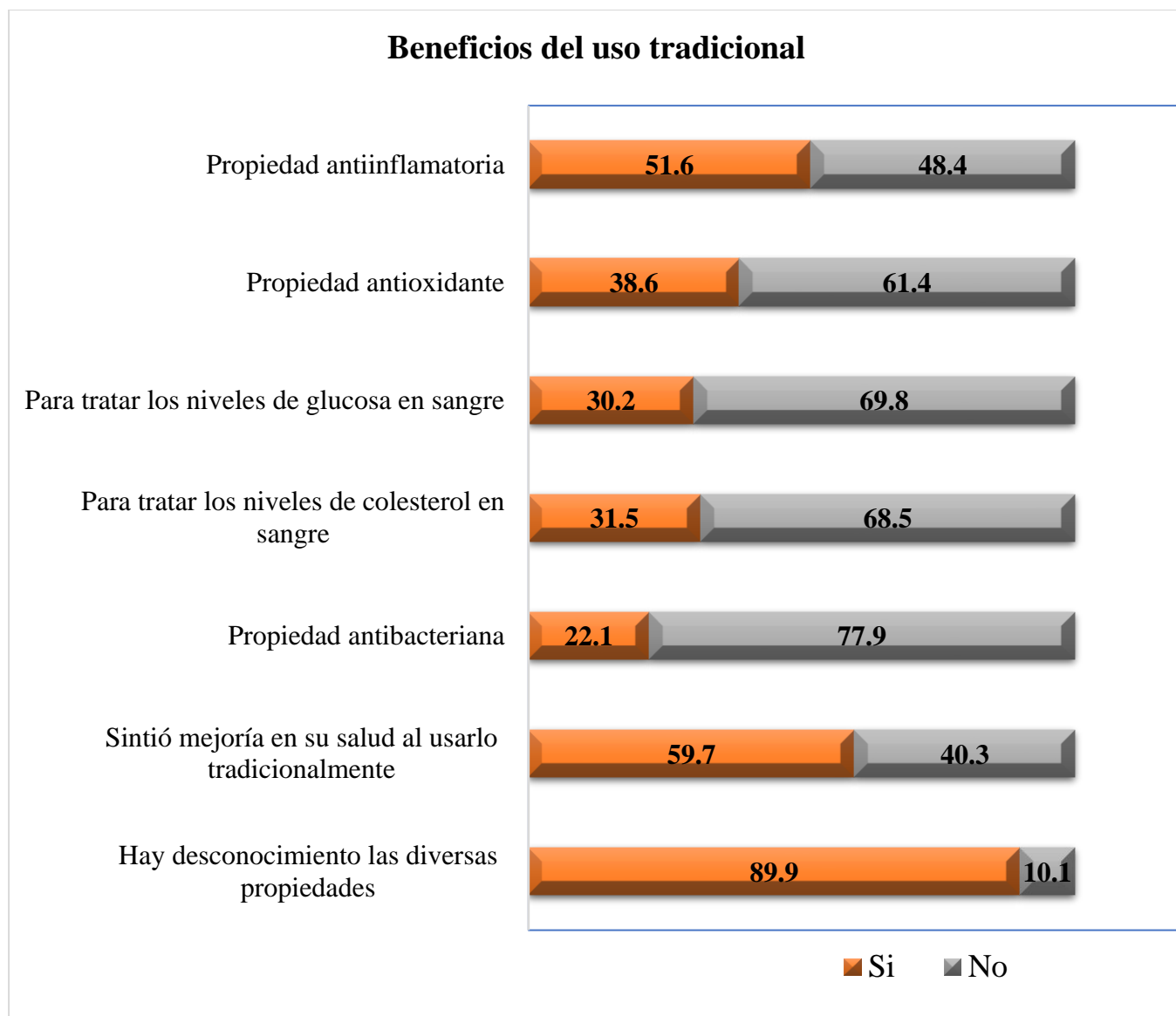


Gráfico N°4: Beneficios del uso tradicional del *Physalis peruviana L.*

Interpretación: En la tabla 10 y el gráfico 4 dieron a conocer que han utilizado tradicionalmente el aguaymanto por sus propiedades antiinflamatorias (51,6%), antioxidantes (38,6%), y para tratar los niveles de glucosa (30,2%) y colesterol en sangre (31,5%). Además, una muestra considerable lo ha empleado como antibacteriano (22,1%). La mayoría de los encuestados (59,7%) reportaron mejoría en su salud al utilizar el aguaymanto. Además, la gran mayoría (89,9%) cree que hay personas que desconocen los beneficios de las propiedades saludables del aguaymanto.

Tabla N°11: Denominación regional del *Physalis peruviana L.*

Denominación regional	Escala valorativa	N°	%
Denominación regional.	Capulí	238	77.3
	Aguaymanto	70	22.7
Total		308	100.00

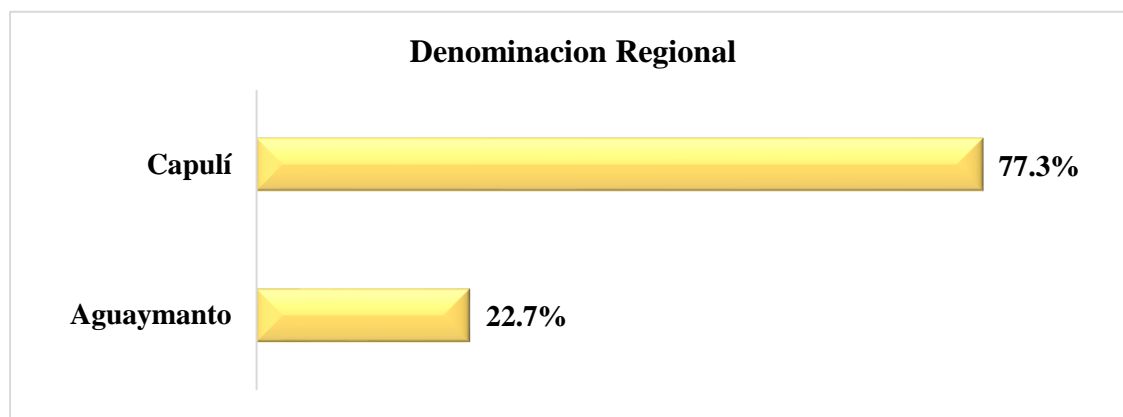


Gráfico N° 5: Denominación regional del *Physalis peruviana L.*

Interpretación: En la tabla 11 y la grafico 5 dio a conocer que el (*Physalis peruviana L.*) es conocido principalmente como "Capulí", con el 77,3% de los encuestados utilizando esta denominación. Mientras que el término "Aguaymanto" es menos común, utilizado por el 22,7% de los encuestados.

Tabla N° 12: Parte usada del *Physalis peruviana L.*

Parte usada	Escala valorativa	N°	%
Parte usada del (<i>Physalis peruviana L.</i>)	Flor	3	1,0
	Fruto	232	75,3
	Hoja	73	23,7
Total		308	100

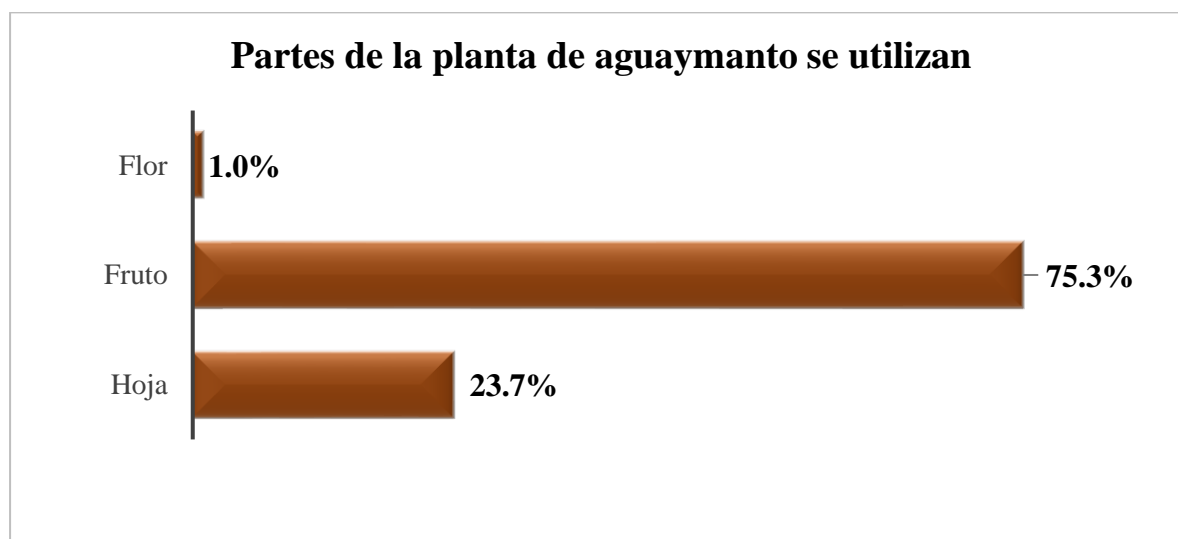


Gráfico N° 6: Parte usada del *Physalis peruviana L.*

Interpretación: En la tabla 12 y la grafico 6 dio a conocer que la parte más usada del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto es el fruto, con el 75,3% de los encuestados. Mientras que la hoja es usada por un 23.7 % de la población y el 1% emplea la flor para sus diversos tratamientos.

Tabla N° 13: Fuente de adquisición del uso tradicional del *Physalis peruviana L.*

Fuente de adquisición	Escala valorativa	N°	%
	Familiares	245	79,5
Recomendación para la adquisición de aguaymanto	Profesionales de la salud	31	10,1
	Naturista	27	8,8
	A través de las redes sociales	5	1,6
Obtención del aguaymanto	Lo compra en el mercado local	151	49,0
	Lo cultivo yo mismo	145	47,1
	Lo obtengo de amigos o Familiares	12	3,9
Total		308	100

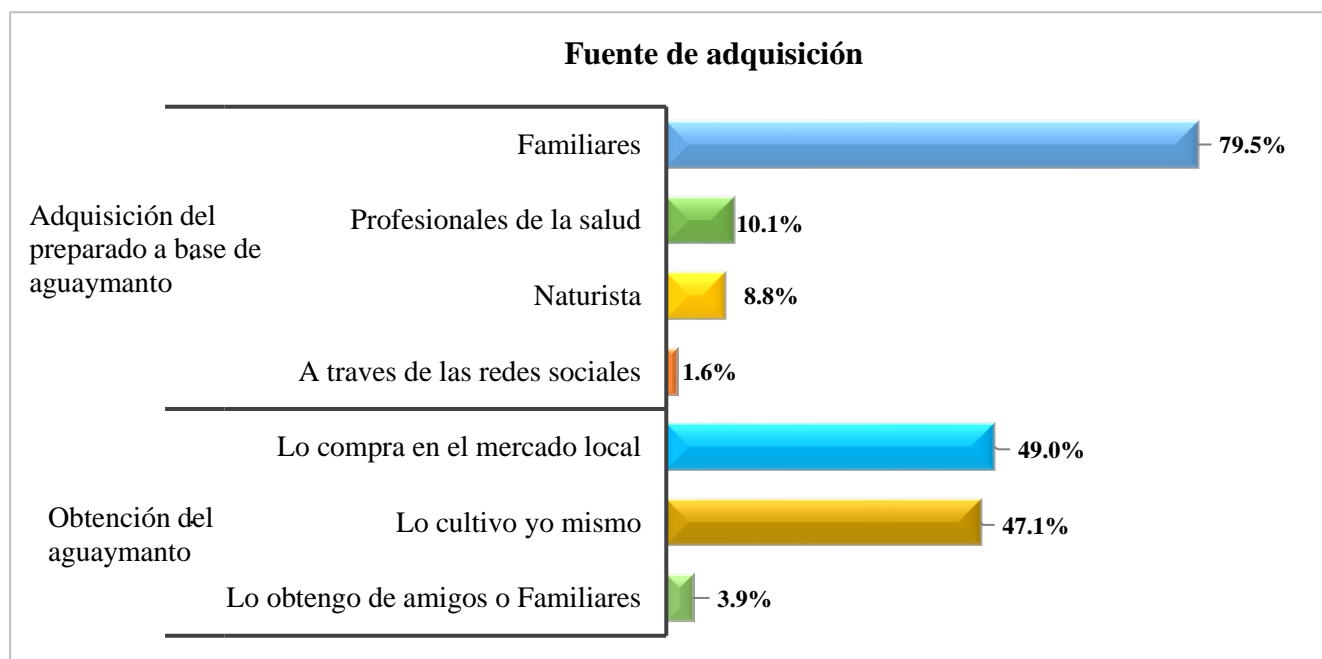


Gráfico N° 7: Fuente de adquisición del uso tradicional del (*Physalis peruviana L.*).

Interpretación: En la tabla 13 y la grafico 7 dio a conocer que las personas adquieren el (*Physalis peruviana L.*) por recomendación de familiares con un 79,5 %; un 10,1% por profesionales de

salud y un 8,8% por naturistas; también dan a conocer que un 49,0% obtiene el (*Physalis peruviana L.*) en su mercado local, el 47,1 % lo cultiva esta planta.

4.1.2 Discusión de resultados

La presente investigación se realizó con la finalidad de dar una descripción acerca del consumo y uso tradicional de *Physalis peruviana L.* (aguaymanto) en las personas que visitan el mercado gran centro comercial agropecuario Manuel Arturo Odría, Tarma - Junín, debido a que es uno de los mercados más concurridos en esta localidad, ya que este fruto es autóctono de la región y existen muchas personas que desconocen los beneficios medicinales y nutricionales del aguaymanto.

Respecto a la forma de consumo la mayoría de las personas representadas con un 48,7% experimentan con recetas nuevas que incluyen aguaymanto, lo que indica el interés en explorar diferentes formas de preparación. Asimismo, la preferencia de consumo muestra que las personas consumen en su mayoría la fruta fresca representado por un 51,3%, seguida por el jugo o extracto (24,4%) y la mermelada (17,2%) a diferencia de Moreno y Yalle (11) quienes determinaron que en los usuarios del mercado Lampa de Oro, se observa que de 258 participantes el 50% utiliza el fruto de aguaymanto licuado, 45% utiliza el fruto de aguaymanto entero, 1% utilizan el fruto en polvo (harina) y el 5% lo utilizan de otra forma. Estas diferencias pueden deberse a usos tradicionales y recetas familiares transmitidas de generación en generación, que influyen en cómo las personas consumen el aguaymanto.

En cuanto a la frecuencia de consumo se obtuvo que el 62,3% de la muestra consume aguaymanto una o dos veces por semana, seguido por aquellos que lo consumen Inter diario (26%), y una minoría a diario (11,7%). Y que la frecuencia de consumo se ve afectada por factores como la

disponibilidad en el mercado representado por un 49% mientras que el 51% mencionó que no se ve afectado por la disponibilidad en el mercado a diferencia de Dolores C. (16) quien en su investigación donde elaboró una bebida a base de aguaymanto, maracuyá, piña, avena, linaza y Stevia dio a conocer que la frecuencia de su consumo fue de 4 veces por semana durante 3 meses; a su vez Moreno y Yalle (11) que determinaron que en los usuarios del mercado Lampa de Oro que de 258 participantes el 84% usa al menos una vez por semana el fruto de aguaymanto, 10% usa 2 veces por semana el fruto de aguaymanto, 4% usa 3 veces por semana el fruto de aguaymanto, 1% usa más de 3 veces por semana el fruto de aguaymanto y el ningún participante consume el aguaymanto todos los días.

Por otro lado, se obtuvo que la razón por la cual consumen el aguaymanto es por sus beneficios para la salud (44,2%), seguido de aquellos que lo consumen por su sabor agradable (75,6%) y por razones relacionadas con la tradición familiar (78,6%). Además, todos los encuestados que consumen aguaymanto lo hacen porque consideran que es una mejor alternativa en comparación con alimentos menos saludables. Esto podría relacionarse con el hecho de que la población estudiada posee una mayor conciencia nutricional, lo que les permite estar mejor informados sobre los beneficios específicos del aguaymanto para la salud. A diferencia Moreno y Yalle (11) que en su dimensión motivo de consumo predominó solo porque les agrada el sabor (66%), consume por recomendación de un familiar o conocido (30%), no conocían sus beneficios (43%), no conocen sus ventajas (69%). También Chuan M. (14) obtuvo un resultado diferente en el que da a conocer que los pobladores de su estudio en Cajamarca, consumieron las diferentes plantas entre ellas manzanilla, matico, paico, ruda y aguaymanto dando a conocer que fue por sus beneficios para la salud.

Se da a conocer que se ha utilizado tradicionalmente el aguaymanto por sus propiedades antiinflamatorias (51,6%), antioxidantes (38,6%), para tratar los niveles de glucosa (30,2%) y colesterol en sangre (31,5%). Además, una muestra considerable lo ha empleado como antibacteriano (22,1%). La mayoría de los encuestados (59,7%) reportaron mejoría en su salud al utilizar el aguaymanto. Además, la gran mayoría (89,9%) cree que hay personas que desconocen los beneficios de las propiedades saludables del aguaymanto a diferencia de Dolores C. (16) quien elaboró una bebida de aguaymanto, maracuyá, piña, avena, linaza y stevia con efectos para el control de los lípidos y glucosa, señalando en su investigación que se observó un efecto hipolipemiente e hipoglicemiante durante el consumo de la bebida. Por otro lado, Ortiz E. (20) dio a conocer en su investigación el efecto gastroprotector de *Physalis peruviana L.* a través de un estudio experimental donde evaluó un modelo de úlcera gástrica inducida en ratones.

La denominación que recibe el (*Physalis peruviana L.*) en el distrito de Tarma es capulí con el 77,3% y una minoría que lo conoce como aguaymanto que es el 22,7%; Chancosi Y.(18) realizó un estudio sobre el análisis de parámetros de esta planta a través de un proceso de atomización para determinar la capacidad antioxidante en el cual manifestó que, en la ciudad de Ibarra, Ecuador donde realizó su estudio lo denominan *al Physalis peruviana L.* como uvilla mientras que en la investigación de Nizama T.(13) quien realizó su estudio en Cajamarca lo denominan como aguaymanto y finalmente tenemos el autor Mandarriaga N. (19) que realizó su investigación en Chile y dio a conocer que lo denominan como baya dorada; esta diferencia se debe a la diversidad lingüística de las diversas partes del mundo.

La parte que más se ha empleado en las diversas preparaciones del uso tradicional es el fruto con un 75,3% seguido de la hoja con el 23,7 % y por último la flor con el 1%; a diferencia de la investigación de Chagua P. (12) que en la preparación de su bebida emplea el fruto en el cual busca

determinar la actividad antioxidante. Asimismo, a diferencia del autor Chuan M. (14) quien buscó en su investigación conocer las plantas medicinales de uso tradicional en un centro poblado de Cajamarca y dio a conocer que las partes de las plantas más empleadas fueron las hojas y tallos con un 63,08% seguido de las hojas con 22.43% y finalmente tallos, hojas y raíces con un 7.94%.

Se da a conocer que la fuente de adquisición del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en las personas que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma es en su mercado local con un 49,0%, mientras que el 47,1 % lo cultiva; a diferencia de Ortiz E. (20) que da a conocer que lo adquirió a través de un distribuidor con cultivos certificados (Granada – Cundinamarca) en su investigación donde evaluó la actividad gastroprotectora del *Physalis peruviana L.*; finalmente Moreno y Yalle dieron a conocer que el 37% lo adquieren en mercados locales, 40% adquieren el fruto de aguaymanto en los supermercados, 20% adquieren el fruto en la calle (venta ambulatória), 1% adquieren el fruto de otras regiones (interior de país) y el 2% lo adquieren de otra forma diferente. Esta diferencia se debe a que la zona donde se realizó la investigación es una zona agrícola.

Finalmente, respecto a los datos de las personas encuestadas que visitaron el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma se determinó que el mayor porcentaje con (71,8%) de los usuarios encuestados son del sexo femenino a semejanza de Moreno y Yalle (11) que tuvieron un 71% de usuarios encuestados en mercado lampa de Oro de acuerdo al tamaño de su población. En cuanto a las edades predominó edades entre 31-59 años (60,1%) a diferencia de Moreno y Yalle (11) que predominó las edades entre 41-65 años (50%) de acuerdo al tamaño de su muestra.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

1. Se evaluó que el consumo de *Physalis peruviana* L. se lleva a cabo principalmente a través de su fruto fresco, con una frecuencia de 1 a 2 veces por semana y este consumo está relacionado con tradiciones familiares. Por otro lado, el uso tradicional identificado de esta planta incluye sus propiedades antiinflamatorias y antioxidantes; en esta localidad, el *Physalis peruviana* L. es conocido comúnmente como "Capulí" y la fuente de adquisición fue a través del mercado.
2. Se determinó que la forma de consumo del (*Physalis peruviana* L.) aguaymanto que predominó en los visitantes al mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma fue la fruta fresca con el (51,3%) de la muestra.
3. Se determinó que la frecuencia de consumo del (*Physalis peruviana* L.) aguaymanto es de 1 a 2 veces por semana (62,3 %) y se ve afectada por la disponibilidad en el mercado un 49%.

4. Se determinó que la razón de consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto es por Tradición familiar (78,6 %), ya que en muchos casos las personas obtienen conocimientos a través de sus generaciones.
5. Los beneficios del uso tradicional del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto que se identificaron fue la propiedad antiinflamatoria con el 51,6 %, la propiedad antioxidante con el 38,6%.
6. Se identificó que la denominación regional o el nombre común que recibe el (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en el mercado de Tarma es capulí (77,3 %).
7. Se determinó que la parte más usada de la planta (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto es el fruto con el (75,3 %).
8. Se determinó que la fuente de adquisición del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto es a través de la compra en el mercado con el (49 %).

5.2. Recomendaciones

1. Se recomienda promover la educación nutricional a través de programas educativos dirigidos a la comunidad local para aumentar la conciencia sobre los beneficios nutricionales del aguaymanto y frutos de la zona.
2. Se sugiere promover la información de este fruto buscando alternativas fuera de aparatos tecnológicos ya que muchas personas no pueden acceder a estos, buscando como alternativas capacitaciones, charlas y campañas de salud.
3. Se sugiere realizar más investigaciones acerca del consumo y uso tradicional del *Physalis peruviana L.* relacionados a sus beneficios hipoglucemiantes y hipercolesterolémicos ya que la población actualmente aún desconoce de estos beneficios brindados por esta especie vegetal pese a la facilidad de acceso a fuentes de información.
4. Se recomienda investigar acerca de las posibles reacciones adversas que se puede presentar con el consumo de medicamentos y alimentos del tratamiento de la diabetes mellitus tipo II.
5. Para futuras investigaciones centradas en las propiedades de un determinado fruto, se sugiere emplear un enfoque comunicativo más directo y accesible. Esto implica el uso de herramientas didácticas y tecnológicas que faciliten una comprensión clara y efectiva para los participantes, optimizando así el alcance de los objetivos planteados.
6. Se sugiere involucrar a las comunidades locales en la investigación participativa sobre el aguaymanto, reconociendo y valorando su conocimiento tradicional y promoviendo la colaboración entre científicos y agricultores locales.

7. Se sugiere fomentar la creación de nuevos productos alimenticios y medicinales a base de aguaymanto que puedan satisfacer las demandas del mercado y ofrecer alternativas saludables y atractivas para los consumidores.

Referencias

1. Aguayza J, Simbaina J. Uso de plantas medicinales y conocimientos ancestrales en las comunidades rurales de la provincia de Cañar, Ecuador. Rev. CENIC Cienc. Biol [Internet]. 2021; 52 (3): 233-235. [Consultado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24502021000300223
2. Organización Panamericana de la salud. Situación de las plantas medicinales en Perú. Informe de reunión del grupo de expertos en plantas medicinales. [Internet]. OPS/OMS; 2018 [consultado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50479/OPSPER19001_spa.pdf
3. Hernandez E, Vergara J, Carlos N, Inostroza L, García M, Villafuerte U, et al. Diseño y elaboración de bebida de Aguaymanto (*Physalis Peruviana L.*) enriquecida con kiwicha. Diseño y elaboración de bebida de Aguaymanto (*Physalis Peruviana L.*) enriquecida con kiwicha. Ciencia e Investigación [Internet]. 2019; 22(1):35-39. [Consultado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/farma/article/download/16814/14301/>
4. Vallejo M, Juarez J, Castro A, Arroyo J. Evaluación de la actividad antiinflamatoria de un gel con extracto de cálices de *Physalis Peruviana L.* “aguaymanto”. Ciencia e Investigación [Internet]. 2019; 22(1):5-10. [Consultado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en:

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/farma/article/download/16809/14296/58571>

5. García M, López A, Álvarez S, Guarnizo P, Tirado I, Postillos M, et al. Análisis de diversidad genética de *Physalis Peruviana L.* procedente de tres regiones de Perú utilizando marcadores microsátélites. *Biotecnología Vegetal* [Internet]. 2020; 20 (4): 326 – 337. [Consultado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/bvg/v20n4/2074-8647-bvg-20-04-326.pdf>
6. Falcón P, Rosales E, Toscano A. Efecto del tiempo de la maceración pre fermentativa sobre la capacidad antioxidante, carotenos, vitamina c de una bebida fermentada de aguaymanto (*Physalis Peruviana L.*) al estado maduro. *Aporte Santiaguino*[Internet]. 2019; 12(2):186-199. [Consultado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: [Vista de Efecto del tiempo de la maceración prefermentativa sobre la capacidad antioxidante, carotenos, vitamina C de una bebida fermentada de aguaymanto \(*Physalis peruviana L.*\) al estado maduro \(unasam.edu.pe\)](#)
7. Manrique H, Gil H, Castillo L, Perez L, Campomanes G, Aliaga K, et al. Manejo De Las Crisis Glucémicas En Pacientes Adultos Con Diabetes Mellitus: Guía De Práctica Clínica Basada En Evidencia. *Rev. Fac. Med. Hum* [Internet]. 2021;21(1):50-64. [Consultado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: [2308-0531-rfmh-21-01-50.pdf \(scielo.org.pe\)](#)
8. Gallegos M. Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador. *An Fac med* [Internet]. 2016;77(4):327-32. [Consultado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: [a02v77n4.pdf \(scielo.org.pe\)](#)
9. Ticsihua J, Leon R, Aguirre L, Ore F. Aceptabilidad, determinación de las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas de una bebida funcional a partir aguaymanto (*Physalis*

- Peruviana L.*) y mashua (*Tropaeolum tuberosum* Ruíz & Pav.). Pol. Con [Internet]. 2021; 6(12):1014-1028. [Consultado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8219305.pdf>
10. Peña R., Galecio M., Guerrero J. Producción, calidad y rentabilidad de tres ecotipos de aguaymanto (*Physalis Peruviana L.*). Manglar [Internet]. 2021;18(3): 231-238. [Consultado el 12 de agosto de 2023]. Disponible en: [Producción, calidad y rentabilidad de tres ecotipos de aguaymanto \(Physalis peruviana L.\) | Peña | Manglar \(untumbes.edu.pe\)](#)
11. Moreno L, Yalle G. Perfil del consumidor y nivel de conocimiento de las propiedades antioxidantes del fruto de aguaymanto (*Physalis Peruviana L.*) en usuarios del mercado lampa de oro Santa Anita, Lima - Perú, 2022. [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2022. Disponible en: [tesis Moreno-Yalle.pdf \(uma.edu.pe\)](#)
12. Chagua P, Echevarría J, Torres E, Malpartida R, LLimpe V, Chuquilin G, et al. Efecto de *Salvia hispanica L.* (chía) en las características fisicoquímicas y capacidad antioxidante de la bebida de *Physalis peruviana L.* (aguaymanto). Ciencia e Investigación [Internet]. 2020;23(1):19-23. [Consultado el 19 de agosto de 2023]. Disponible en: [Vista de Efecto de Salvia hispanica L. \(chía\) en las características fisicoquímicas y capacidad antioxidante de la bebida de Physalis peruviana \(aguaymanto\) \(unmsm.edu.pe\)](#)
13. Nizama T. Contenido de compuestos carotenoides y determinación de la capacidad antioxidante in vitro de *Physalis Peruviana L* “aguaymanto”. [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico]. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo; 2019. Disponible en: [nizama_mt.pdf \(ucv.edu.pe\)](#)

14. Chuan M. Plantas medicinales de uso tradicional en el centro poblado San Isidro, distrito de José Sabogal, San Marcos - Cajamarca. [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico]. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2018. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPAG_87b009481e7efbf1bfefc447addcb725/Details
15. Recharte C. Actividad antibacteriana in vitro del extracto Hidroalcohólico del fruto del *Physalis peruviana L.* (aguaymanto). [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico]. Lima: Universidad Alas Peruanas; 2018. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/5695>
16. Dolores. Efecto del consumo de una bebida formulada a base de pulpa de *Physalis peruviana*, *Passiflora edulis* y *Ananas comosus*, fibra de Avena sativa y *Linum usitatissimum*, endulzada con *Stevia rebaudiana* sobre el perfil lipídico y glicemia, de mujeres adultas con sobrepeso y obesidad. Rev Soc Quím Perú [Internet]. 2018; 84(1):107-118. [Consultado el 23 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/a0baf392-da0c-4678-be32-85a0ddd41b3f>
17. Valderrama I, Echeverry S, Rey D, Rodríguez I, Mena F, Costa G, et al. Extracto de Calyces de *Physalis peruviana L.* Reduce la resistencia a la insulina y el estrés oxidativo en ratones diabéticos inducidos por estreptozotocina. Pharmaceutics [Internet]. 2022; 14(12): 27-58. [Consultado el 24 de agosto de 2023]. Disponible en: [Farmacia | Texto completo gratuito | Extracto de Calyces de **Physalis peruviana** reduce la resistencia a la insulina y el estrés oxidativo en ratones diabéticos inducidos por estreptozotocina \(mdpi.com\)](#)

18. Chancosi Y. Efecto De Los Parámetros Del Proceso De Secado Por Atomización Sobre La Capacidad Antioxidante De La Uvilla (*Physalis Peruviana L.*) [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico]. Ecuador: Universidad Técnica del norte; 2022. Disponible en: [Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte: Efecto de los parámetros del proceso de secado por atomización sobre la capacidad antioxidante de la Uvilla *Physalis Peruviana L.* \(utn.edu.ec\)](https://repositorio.digital.utn.edu.ec/handle/123456789/12345)
19. Mandariaga N. Actividad antiagregante plaquetaria del extracto de hojas de *Physalis Peruviana L.* (bayas doradas). [Memoria para optar al grado de licenciada en tecnología médica]. Chile: Universidad Talca Chile; 2020. Disponible en: <http://dspace.uta.cl/handle/1950/12429>
20. Ortiz E. Evaluación preclínica de los frutos de *Physalis peruviana L.* en modelos murinos de úlcera gástrica. [Tesis de investigación presentada como requisito parcial para optar al título de: Magister en Ciencias-Farmacología]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/78475>
21. Chavez J. ¿Qué es el Consumo? Ejemplos, tipos y características [Internet]. Ceupe. [citado el 17 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ceupe.com/blog/consumo.html>
22. Delgado H. La Medicina Tradicional. flacsoandes.edu.ec [Internet]. 2021 [citado el 17 de noviembre de 2023]; Disponible en: <https://www.flacsoandes.edu.ec/node/63165>
23. Chasquibol N, Yácono J. Composición fitoquímica del aceite de las semillas del fruto del "Aguaymanto", *Physalis peruviana L.* Rev. Soc. Quím [Internet].2015; 81(4):311-318. [Consultado el 10 de septiembre de 2023]. Disponible en: [Composición fitoquímica del aceite de las semillas del fruto del "Aguaymanto", *Physalis peruviana L.* \(scielo.org.pe\)](https://scielo.org.pe/documento/composicion-fitoquimica-del-aceite-de-las-semillas-del-fruto-del-aguaymanto-physalis-peruviana-l)

24. Avila C. “Biol Y Ácidos Húmicos En La Propagación De Plantines De Aguaymanto (*Physalis Peruviana L.*) Bajo Condiciones De Invernadero”. [Tesis para optar el título profesional de Ingeniera Agrónoma]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2013. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/bitstreams/41f1d842-eb4b-4928-ad57-7847e4120efc/download>
25. Reyes M, Guanilo C, Ibañez M, Garcia C, Idrogo J, Huamán J. Efecto del consumo de *Physalis peruviana L.* (aguaymanto) sobre el perfil lipídico de pacientes con hipercolesterolemia. Acta Médica Peruana [Internet]. 2015;32(4):195-201. [Consultado el 15 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96644166002>
26. Arenas Y, Díaz S. Capacidad antioxidante del aguaymanto (*Physalis peruviana L.*) en tres presentaciones para el consumo humano [Tesis para optar el grado académico de maestra en Nutrición y Dietética]. Perú: Universidad Femenina del Sagrado Corazón; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/handle/20.500.11955/725S>
27. Aparcana I, Villarreal L. Evaluación de la Capacidad antioxidante de los extractos etanólicos del fruto de *Physalis peruviana L.* “aguaymanto” de diferentes lugares geográficos del Perú. [Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3791/Aparcana_ai.pdf?sequence=1
28. Verhoeven J, Jansen C, Botemans M, Roenhorst J. Epidemiological evidence that vegetatively propagated, solanaceous plant species act as sources of Potato spindle tuber viroid inoculum for tomato. Plant Pathol [Internet]. 2010;59(1):3–12. [Consultado el 29 de

septiembre de 2023]. Disponible en:

<https://bsppjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1365-3059.2009.02173.x>

29. Gamero G, Ormeño M, Bazalar J, Armas C, Quitral V. Efectos terapéuticos del género *Physalis L.*: una revisión de la literatura. *Perspect en nutr humana* [Internet]. 2022; Vol. 24 (2): 247-265. [Consultado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/347940/20809819>
30. Rodríguez S, Rodríguez E. Efecto de la ingesta de *Physalis peruviana* (aguaymanto) sobre la glicemia postprandial en adultos jóvenes. *Rev. Med. Vallejana* [Internet]. 2019; 4(1):43–53. [consultado el 29 de octubre de 2023]; Disponible en: <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/revistamedicavallejana/article/view/54>
31. Instituto Nacional de Defensa de la competencia y de la protección de la propiedad intelectual. Aguaymanto [Internet]. Boletín BIOPAT-PERÚ, 2015 [consultado el 29 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://repositorio.indecopi.gob.pe/handle/11724/4357>
32. Chacón C, Rodríguez M. Relación del Índice de Masa Corporal (IMC) y Circunferencia de Cintura (CC) con Glucosa, Colesterol y Triglicéridos en Estudiantes de Medicina. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo* [Internet]. 2020; 9(23), 69-83. [Consultado el 19 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31644/IMASD.23.2020.a05>
33. Santivañez H. Contenido de compuestos fenólicos, evaluación de la actividad antioxidante y aceptabilidad sensorial de una torta elaborada con *Physalis peruviana L.* (Aguaymanto). [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición Humana]. Lima: Norbert Wiener; 2023. Disponible en: [Microsoft Word - ebb 13985359 1448592692 1 \(uwiener.edu.pe\)](https://uwiener.edu.pe)

34. Ayala A. Cuantificación de los componentes bioactivos de mermelada de lima (*Citrus limetta* Risso) y aguaymanto (*Physalis peruviana* L.) enriquecida con camu camu (*Myrciaria dubia* H.B.K. Mc Vaugh) y con características organolépticas aceptables. [Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2018. Disponible en: [TITULO - Annika Ada Ayala Vilchez.pdf \(uwiener.edu.pe\)](https://www.uwiener.edu.pe/TITULO_-_Annika_Ada_Ayala_Vilchez.pdf)
35. Reyes F, Pérez M, Alfonso E, Ramírez M, Jiménez Y. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. CCM [Internet]. 2016;20(1):98-121. [Consultado el 26 de agosto de 2023]. Disponible en: [Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2 \(sld.cu\)](https://www.sld.cu/Tratamiento-actual-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2)
36. Vivot E, Sánchez C, Cacik F, Sequin C. Actividad antibacteriana en plantas medicinales de la flora de Entre Ríos (Argentina). Ciencia, Docencia y Tecnología [Internet]. 2012; XXIII (45):165-185. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14525317008>
37. Vilchez C, Pineda P, Villanueva B, Pulido C. Actividad hipoglucemiante de los extractos de *Smallanthus sonchifolius* "yacón" y *Vitis vinífera* "uva" en ratas con diabetes inducida por aloxano. Arnaldo [Internet]. 2018; 25 (2): 539-564. [Consultado el 26 de agosto de 2023] Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2413-32992018000200013
38. Campos J, Bobadilla D, Huamán M, Bazán M. Efecto del extracto del fruto de *Physalis peruviana* "tomatillo" en *Mus musculus* var. swis con hiperlipidemia inducida. Scientia Agropecuaria [Internet]. 2011;2(2):83-89. [Consultado el 26 de agosto de 2023] Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357633698003>

39. García L, Rojo D, García V, Hernández. Plantas con propiedades antiinflamatorias. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2002 Sep [citado 2024 Feb 24]; 21(3): 214-216. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002002000300012&lng=es.
40. Pérez S. Determinación de flavonoides y actividad antioxidante de cladodios de nopal (*Opuntia ficus-indica*) [Internet]. Guayaquil - Ecuador: Universidad De Guayaquil; 2016 [citado el 24 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfefindmkaj/https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/content/bitstreams/8fa712c5-9f6e-46ac-bbf3-4a20fb0a72b0/content>
41. Rico J, Vasquez L. Enfermedad renal diabética: pilares en el tratamiento. An. Fac. Cienc. Méd. [Internet]. 2023;56(1): 133-136. [Consultado el 27 de agosto de 2023]. Disponible en: [1816-8949-anales-56-01-133.pdf \(una.py\)](1816-8949-anales-56-01-133.pdf)
42. Castrejón V, Carbó R, Matinez M. Mecanismos Moleculares Que Intervienen En El Transporte De La Glucosa. Reb. [Internet]. 2007;26(2): 49-57. [Consultado el 29 de agosto de 2023]. Disponible en: [reb072b.pdf \(medigraphic.com\)](reb072b.pdf)
43. Zarate A, Apolinar L, Basurto L, De la Chesnaye E, Saldívar I . Colesterol y aterosclerosis. Consideraciones históricas y tratamiento. Arch Cardiol Méx. [Internet]. 2016; 86(2):163-169. [Consultado el 10 de septiembre de 2023]. Disponible en: [Colesterol y aterosclerosis. Consideraciones históricas y tratamiento \(scielo.org.mx\)](#)
44. Maldonado O, Ramírez I, García J, Ceballos M, Méndez E. Colesterol: Función biológica e implicaciones médicas. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas [Internet]. 2012;43(2):7-22. [Consultado el 10 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57926664001>

45. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación [Internet]. 6th ed. México: McGraw-Hill; 2014. [Consultado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://perio.unlp.edu.ar/catedras/wp-content/uploads/sites/151/2021/08/Hernandez-Sampieri.-Metodologia-de-la-investigacion.pdf>
46. García P, Prado I, Estrada R, Millán B. Caracterización morfológica in situ de 34 accesiones de *Physalis peruviana* L. del departamento de Ayacucho (Perú). CIT Inform Tecnol. [Internet]. 2022;33(2):169–80. [Consultado el 15 de octubre de 2023]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642022000200169&lang=es
47. Sánchez F. Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. Rev Digit Investig en Docencia Univ. [Internet]. 2019;13(1):101-122. [Consultado el 14 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/644/913>
48. Esteban N. Tipos de Investigación. Repositorio institucional - provided by Repositorio institucional - USDG [Internet]. 2018 [citado el 24 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://core.ac.uk/reader/250080756>

Anexos

Anexo 1: Características de la muestra

Tabla N°14: Aspectos sociodemográficos

Genero	N°	Porcentaje
Femenino	221	71,8
Masculino	87	28,2
Rango de edades		
De 18 a 30 años	55	17,9
De 31 a 59 años	185	60,1
Mayores de 60	68	22,0
Total	308	100

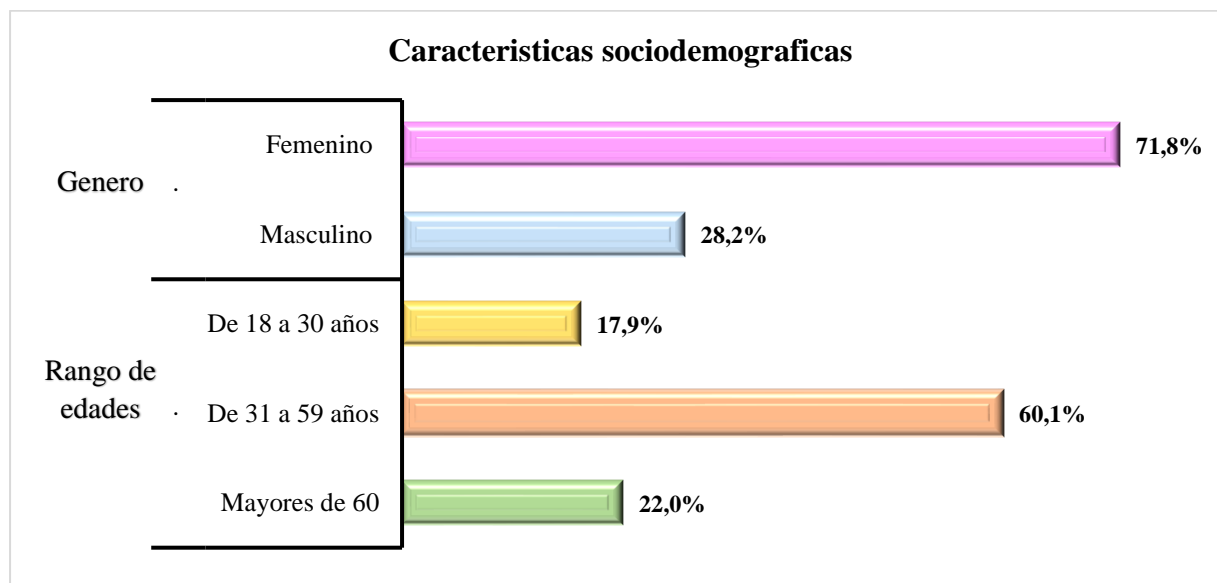


Gráfico N° 8: Aspectos sociodemográficos

Interpretación: En la tabla 14 y el grafico 8, nos da a conocer que la muestra estuvo conformada por 308 personas que visitaron el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo

Odría de Tarma. En cuanto al género, el 71,75% son mujeres (221 personas) y el 28,25% son hombres (87 personas). Mientras en el rango de edades, el 17.86% tienen entre 18 y 30 años (55 personas), el 60.06% tienen entre 31 y 59 años (185 personas) y el 22,08% son mayores de 60 años (68 personas).

Anexo 2: Matriz de consistencia

Título de la investigación: “Consumo y uso tradicional de *Physalis peruviana L.* (Aguaymanto) en personas que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023.”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1 Dimensiones	Tipo de investigación
¿Cómo es el consumo y uso tradicional de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023?	Evaluar el consumo y uso tradicional de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023	No aplica ya que es una investigación de nivel descriptivo.	Consumo de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto Dimensión 1 Forma de consumo Dimensión 2 Frecuencia de consumo Dimensión 3 Razones de consumo	La presenta investigación es: tipo básica.

Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específica	Variable 2 dimensiones	Método y diseño de la investigación
<p>a) ¿Cuáles son las formas de consumo de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?</p> <p>b) ¿Cuál es la frecuencia del consumo de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario</p>	<p>a) Identificar las formas de consumo de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.</p> <p>b) Determinar la frecuencia del consumo de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario</p>	<p>No aplica ya que es una investigación de nivel descriptivo.</p>	<p>Uso tradicional de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto.</p> <p>Dimensión 1 Beneficios del uso tradicional</p> <p>Dimensión 2 Denominación regional</p> <p>Dimensión 3 Partes de planta usadas</p> <p>Dimensión 4 Fuente de adquisición del uso tradicional</p>	<p>El método de esta investigación es: Deductivo</p> <p>El diseño de este trabajo es: No experimental, Observacional, descriptivo y transversal.</p> <hr/> <p>Población, muestra</p> <p>Población Todas las personas que visiten el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín.</p> <p>Muestra 308 personas.</p> <p>Muestreo El tipo de muestreo es no probabilístico de tipo accidental.</p>

<p>Manuel Arturo Odría de Tarma?</p> <p>c) ¿Cuál es la razón de consumo de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?</p> <p>d) ¿Cuáles son los beneficios del uso tradicional de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y</p>	<p>Manuel Arturo Odría de Tarma.</p> <p>c) Determinar la razón de consumo de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.</p> <p>d) Identificar los beneficios del uso tradicional de (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y</p>			
---	---	--	--	--

<p>agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?</p> <p>e) ¿Cuáles la denominación regional que recibe el (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?</p>	<p>agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.</p> <p>e) Identificar la denominación regional que recibe el (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.</p>			
<p>f) ¿Cuál es la parte usada del (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y</p>	<p>f) Determinar la parte usada del (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y</p>			

<p>agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?</p> <p>g) ¿Cuál es la fuente de adquisición del (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma?</p>	<p>agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma.</p> <p>g) Determinar la fuente de adquisición del (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma</p>			
--	---	--	--	--

Anexo 3: Instrumentos

Cuestionario sobre consumo y uso tradicional de *Physalis peruviana* L. (Aguaymanto) en personas que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023.

"Estimado/a colaborador reciba nuestro cordial saludo, somos estudiantes de la Universidad Privada Norbert Wiener y estamos trabajando en nuestro proyecto de tesis. Le solicitamos su participación respondiendo un breve cuestionario, garantizando la total confidencialidad y anonimato de sus respuestas. Su aporte es de gran valor para nosotros. Agradecemos su apoyo."

Marcar con una "X" si considera que la alternativa que es correcta. Muchas gracias.

Sexo:

Femenino

Masculino

Rango de edad:

18 a 30

31 a 59

Mayores de 60

I. Variable 1: Consumo del Aguaymanto (*Physalis peruviana* L.).

1. ¿Has experimentado con recetas nuevas que incluyan el (*Physalis peruviana* L.) aguaymanto?

Sí

No

2. ¿De qué manera prefieres consumir el (*Physalis peruviana* L.) aguaymanto?

Mermelada

Jugo/Extracto

Mazamorra

Fruto fresco

Fruto seco

3. ¿Ud. cree que de acuerdo a la forma de consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto se conservan los beneficios?
 Sí
 No
4. ¿Con que frecuencia Ud. consume el (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto?
 Diario
 Inter diario
 1 o 2 veces a la semana
5. ¿Tu frecuencia de consumo de aguaymanto se ve afectada por factores externos como la disponibilidad en el mercado?
 Sí
 No
6. ¿La razón de tu consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto es por los beneficios a la salud?
 Sí
 No
7. ¿La razón de tu consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto es por su sabor agradable?
 Sí
 No
8. ¿La razón de tu consumo del (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto está relacionado con alguna tradición familiar?
 Sí
 No
9. ¿La razón por la cual consume el (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto es porque considera que es una mejor alternativa en comparación con alimentos pocos saludables (Embutidos, golosinas, bebidas)?
 Sí
 No

II. Variable 2: Uso tradicional del aguaymanto (*Physalis peruviana L.*).

10. ¿Usted usa tradicionalmente (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto por su propiedad antiinflamatoria?
- Si
- No
11. ¿Usted usa o utilizó tradicionalmente (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto para tratar los niveles elevados de glucosa en sangre?
- Si
- No
12. ¿Usted usa o utilizó tradicionalmente (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto para tratar los niveles elevados de colesterol en sangre?
- Si
- No
13. ¿Usted usa tradicionalmente (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto por su propiedad antioxidante?
- Si
- No
14. ¿Usted usa tradicionalmente el (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto como como antibacteriano?
- Si
- No
15. ¿Usted sintió mejoría en su salud al usar tradicionalmente (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto?
- Si
- No

16. ¿Cree Ud. que hay personas que desconocen el beneficio de las propiedades que aporta el (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto en la salud?
- Si
- No
17. ¿Cuál es la denominación o nombre que tiene el (*Physalis peruviana L.*) en tu región?
- Aguaymanto
- Uchuva
- Uvilla
- Capulí
18. ¿Cuál de las siguientes partes de la planta de aguaymanto se utilizan con mayor frecuencia en las preparaciones tradicionales de tu región?
- Tallo
- Hoja
- Raíz
- Cáliz
- Fruto
- Flor
19. ¿Quién te recomendó adquirir los preparados tradicionales de aguaymanto para algún tratamiento en tu comunidad?
- Familiares
- Naturista
- Profesionales de la salud
- A través de las redes sociales
20. ¿Cómo obtienes el (*Physalis peruviana L.*) aguaymanto?
- Lo cultivo yo mismo.
- Lo compro en el mercado local.
- Lo obtengo de amigos o familiares

Anexo 4: Validez del instrumento

Ítem	V de Cramer	p valor	Kappa	P Valor
P1	0,793	<,001	0,773	<,001
P2	1.000	<,001	0,912	<,001
P3	0,793	<,001	0,773	<,001
P4	1.000	<,001	0,75	<,001
P5	0,793	<,001	0,773	<,001
P6	0,84	<,001	0,828	<,001
P7	0,793	<,001	0,773	<,001
P8	0,793	<,001	0,773	<,001
P9	0,866	<,001	0,857	<,001
P10	0,866	<,001	0,857	<,001
P11	1.000	<,001	1.000	<,001
P12	1.000	<,001	1.000	<,001
P13	1.000	<,001	1.000	<,001
P14	0,840	<,001	0,828	<,001
P15	0,840	<,001	0,828	<,001
P16	0,840	<,001	0,828	<,001
P17	0,866	<,001	0,857	<,001
P18	0,904	<,001	0,804	<,001
P19	0,923	<,001	0,864	<,001
P20	0,857	<,001	0,836	<,001

Anexo 5: Confiabilidad del instrumento

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Consumo de aguaymanto (<i>Physalis Peruviana L.</i>)							
	DIMENSIÓN 1: Forma de consumo	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Has experimentado con recetas nuevas que incluyan el (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto?	X		X		X		
2	¿De qué manera prefieres consumir el (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto?	X		X		X		
3	¿Ud. cree que de acuerdo a la forma de consumo del (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto se conservan los beneficios?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Frecuencia de consumo	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Con que frecuencia Ud. consume el (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto?	X		X		X		

5	¿Tu frecuencia de consumo de aguaymanto se ve afectada por factores externos como la disponibilidad en el mercado?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Razones de consumo	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿La razón de tu consumo del (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto es por los beneficios a la salud?	X		X		X		
7	¿La razón de tu consumo del (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto es por su sabor agradable?	X		X		X		
8	¿La razón de tu consumo del (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto está relacionado con alguna tradición familiar?	X		X		X		
9	¿La razón por la cual consume el (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto es porque considera que es una mejor alternativa en comparación con alimentos pocos saludables (Embutidos, golosinas, bebidas)?	X		X		X		
	VARIABLE 2: Uso tradicional de (<i>Physalis Peruviana L.</i>) aguaymanto							
	DIMENSIÓN 1: Beneficios del uso tradicional	Si	No	Si	No	Si	No	

10	¿Usted usa tradicionalmente (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto por su propiedad antiinflamatoria?	X		X		X		
11	¿Usted usa o utilizó tradicionalmente (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto para tratar los niveles elevados de glucosa en sangre?	X		X		X		
12	¿Usted usa o utilizó tradicionalmente (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto para tratar los niveles elevados de colesterol en sangre?	X		X		X		
13	¿Usted usa tradicionalmente (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto por su propiedad antioxidante?	X		X		X		
14	¿Usted usa tradicionalmente el (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto como como antibacteriano?	X		X		X		
15	¿Usted sintió mejoría en su salud al usar tradicionalmente (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto?	X		X		X		
16	¿Cree Ud. que hay personas que desconocen el beneficio de las propiedades que aporta el (<i>Physalis peruviana L.</i>) aguaymanto en la salud?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Denominación regional	Si	No	Si	No	Si	No	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Consumo y uso tradicional de (*Physalis Peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023.



Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Carlos Alfredo Cano Perez.

DNI: 06062363

Especialidad del validador: Doctor En Farmacia Y Bioquímica.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

31 de octubre de 2023

Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Consumo y uso tradicional de (*Physalis Peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023.



Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. DRA. ALVARADO CHÁVEZ, BRITT

DNI: 31667036

Especialidad del validador: Doctora En Farmacia Y Bioquímica

1 de noviembre de 2023

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto adecuado formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante

Anexo 6: Aprobación del comité de ética



RESOLUCIÓN N° 185-2024-DFFB/UPNW

Lima, 11 de enero de 2024

VISTO:

El Acta N° 167 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la PFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista: LEYVA LUNA, JENNIFER DAYAN Y PAUCAR CUEVA, PERCY HUMBERTO egresado (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

CONSIDERANDO:

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado: "CONSUMO Y USO TRADICIONAL DE (*Physalis peruviana* L.) AGUAYMANTO EN PERSONAS QUE VISITAN EL MERCADO GRAN CENTRO COMERCIAL Y AGROPECUARIO MANUEL ARTURO ODRIA DE TARMA - JUNIN, 2023" presentado por el/la tesista: LEYVA LUNA, JENNIFER DAYAN Y PAUCAR CUEVA, PERCY HUMBERTO, autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Manuel Jesús Mayorga Espichan
Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 7: Formato de consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
Investigadores : Leyva Luna Jennifer Dayan y Paucar Cueva Percy Humberto
Título : Consumo y uso tradicional de (*Physalis Peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023.

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: "Consumo y uso tradicional de (*Physalis Peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023". Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Leyva Luna Jennifer Dayan y Paucar Cueva Percy Humberto. El propósito de este estudio es evaluar el consumo y uso tradicional de (*Physalis Peruviana L.*) aguaymanto en personas, que visitan el mercado gran centro comercial y agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma – Junín, 2023. Su ejecución ayudará/permitirá recopilar la información suficiente para determinar los resultados del estudio.

Procedimientos:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se le entregará un cuestionario validado para que lo pueda desarrollar brevemente.

La encuesta puede demorar unos 10 minutos. Los resultados de este mismo, se almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio no implicará ningún tipo de riesgo en su integridad ya que los resultados de este estudio no serán publicados, ni se divulgará ninguna información que permita la identificación de Usted.

Beneficios:

Usted se beneficiará ya que se le brindará conocimiento acerca del consumo y uso del aguaymanto, asimismo concientización del uso de las plantas medicinales oriundas como tratamiento complementario o preventivo de las diferentes enfermedades que afrontamos en la actualidad.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante la ejecución del cuestionario, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o ~~comentarios~~ dudas, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la investigadora Leyva Luna Jennifer Dayan (Celular 945788456).

CONSENTIMIENTO


Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. X

Participante:
Nombres
DNI:

Investigador
Nombres
DNI:

Fecha: __/__/202__

Anexo 8: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos

**TARMA**
Municipalidad Provincial de Tarma
Gerencia de Desarrollo Económico
Subgerencia de Comercialización y Administración de Mercados

Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho.

Tarma, 16 de enero del 2024

Carta N°020-2024-SGCAM-GDE/MPT

A los señores:
Bach. Paucar Cueva, Percy Humberto
Bach. Leyva Luna Jennifer Dayan
Celular: 942452372

Asunto: Autorización para desarrollar encuestas
Referencia: Expediente de Registro N° 132142

De mi consideración,

Tengo el agrado de saludarlo cordialmente a su vez manifestarle, que en atención a su solicitud de obtener autorización para desarrollar encuestas a usuarios en el interior del mercado Gran Centro Comercial y Agropecuario Manuel A. Odría con la finalidad de realizar su proyecto de tesis de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado "CONSUMO Y USO TRADICIONAL DE (Physalis peruviana L.) AGUAYMANTO EN PERSONAS QUE VISITAN EL MERCADO GRAN CENTRO COMERCIAL Y AGROPECUARIO MANUEL ARTURO ODRÍA DE TARMA - JUNÍN, 2023".

Al respecto, tomando en cuenta que el procedimiento solicitado, tiene la finalidad de promover la investigación, se le **AUTORIZA** desarrollar a los administrados, la obtención de datos por medio de encuestas, a favor del Proyecto de Tesis Titulado "CONSUMO Y USO TRADICIONAL DE (Physalis peruviana L.) AGUAYMANTO EN PERSONAS QUE VISITAN EL MERCADO GRAN CENTRO COMERCIAL Y AGROPECUARIO MANUEL ARTURO ODRÍA DE TARMA - JUNÍN, 2023".

El procedimiento de obtención de datos, se desarrollará los días 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22 de enero del año 2024, en horarios desde las 06:00 horas hasta las 18:00 horas, lugar a realizar la encuesta será en el interior del Gran Centro Comercial y Agropecuario Manuel A. Odría.



Cabe mencionar que los administrados deben cumplir con el horario y fechas establecidas para el desarrollo de su encuesta, así también respetar la libre actividad económica de los usuarios y comerciantes.

POR LO TANTO: se le comunica que, a efectos de atender su pedido, este despacho declara **PROCEDENTE** su solicitud que permite la obtención de datos para la elaboración de su proyecto de tesis.

Sin otro particular, queda de Ud;

Atentamente,


Sr. Félix Enrique Balboa
Subgerente de Comercialización y Administración de Mercados

C.C.
Sereno
F. Velasco

Anexo 9: Informe del asesor de Turnitin

Anexo 10: Afiche informativo entregado a la población



PROPIEDADES MEDICINALES

ANTIINFLAMATORIA, HIPOGLUCEMICO, ANTIOXIDANTE

El aguaymanto, originario de América del Sur, es una fruta peruana de gran valor nutricional y beneficios para la salud. Se destaca por sus propiedades curativas en la medicina tradicional y su versatilidad en la cocina.

Compuestos bioactivos:

- Carotenoides
- Melatonina
- Taninos
- Polifenoles
- Alcaloides
- Glicosidos
- Flavonoides

FORMAS DE CONSUMO



- Mermelada
- Jugo/Extracto
- Mazamorra
- Fruto fresco
- Fruto seco

¿Sabías que?...

El aguaymanto cuenta con altos niveles de vitaminas A, B y C, proteínas y fósforo, que la convierten en una buena opción alimenticia.

Anexo 11: Evidencia fotográfica de la recolección de datos

UBICACIÓN EN LAS DIFERENTES PARTES DEL MERCADO PARA LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO.



APLICACIÓN DE ENCUESTA Y CONSENTIMIENTO INFORMADO





FOTOS GRUPALES CON POBLADORES DE TARMA



● 15% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 14% Internet database
- 3% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 9% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	repositorio.ucv.edu.pe Internet	2%
3	repositorio.uap.edu.pe Internet	<1%
4	cybertesis.unmsm.edu.pe Internet	<1%
5	dspace.otalca.cl Internet	<1%
6	uwiener on 2023-03-30 Submitted works	<1%
7	repositorio.uma.edu.pe Internet	<1%
8	Universidad San Ignacio de Loyola on 2016-06-24 Submitted works	<1%