



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Tesis

Síntomas de estreñimiento y uso de hierbas medicinales en adultos mayores del
centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Para optar el Título Profesional de
Químico Farmacéutico

Presentado por:

Autora: Villafuerte Ravelo, Ana María

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4582-0466>

Autora: Ordoñez Vicente, Erika Roxana

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5546-6660>

Asesor: Mg. Rincón Chávez, José

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1598-3372>

Lima – Perú

2026

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

Yo, Ana María Villafuerte Ravelo y Erika Roxana Ordoñez Vicente egresados de la Facultad de ciencias de la salud y Escuela Académica Profesional de Farmacia y bioquímica de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "**Síntomas de estreñimiento y uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025**". Asesorado por el docente: Mg. José Rincon Chávez, DNI: 08863131; ORCID: 0000-0003-1598-3372 tiene un índice de similitud de **3 (tres) %**, con código 14912:558773619 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
 Ana María Villafuerte Ravelo
 DNI: 43342916



.....
 Firma de autor 2
 Erika Roxana Ordoñez Vicente
 DNI: 46274905



.....
 Firma del asesor
 Mg. José Rincon Chávez
 DNI: 08863131

Lima, 21 de febrero del 2026

DEDICATORIA

A Dios mi padre luz de mi vida y fortaleza, a mi madre por su amor y apoyo incondicional, a mi esposo y mi hija por su amor y máxima inspiración, a mis dos hermanos por brindarme su constante motivación en seguir adelante, con mucho amor les dedico todos mis logros.

Ana María

Dedico esta tesis, en primer lugar, a Dios, por brindarme fortaleza, sabiduría y perseverancia para culminar esta etapa tan importante de mi vida.

A mi hija, quien es mi mayor inspiración y el motor que me impulsa a superarme cada día, cada esfuerzo realizado ha sido pensando en su futuro.

A mi familia por su amor, comprensión y apoyo incondicional durante todo este proceso académico.

Erika Roxana

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarnos siempre por el mejor camino.

A la Universidad Norbert Wiener por albergarnos durante estos años de carrera.

A mi asesor de tesis por su paciencia y enseñanzas en este proceso de la carrera profesional.

A mis docentes por brindarnos sus conocimientos y motivarnos a ser buenos profesionales.

Los autores

Índice general

	Pág.
Línea de investigación	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice general	vi
Índice de tablas	iv
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	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos	3
1.4. Justificación de la investigación	4
1.5. Limitación de la investigación	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.1.1. Antecedentes nacionales	7

2.1.2. Antecedentes internacionales	9
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Hipótesis	22
2.3.1. Hipótesis general	22
2.3.2. Hipótesis específicas	22
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	23
3.1. Método de investigación	23
3.2. Enfoque de la investigación	23
3.3. Tipo de investigación	23
3.4. Diseño de la investigación	23
3.5. Población, muestra y muestreo	24
3.6. Variables y operacionalización	27
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	30
3.9. Aspectos éticos	30
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	31
4.1. Resultados	31
4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados	31
4.1.2. Prueba de hipótesis	36
4.1.3. Discusión de los resultados	40
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
5.1. Conclusiones	45
5.2. Recomendaciones	46

Referencias	47
Anexos	61
Anexo 1. Matriz de consistencia	61
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos	62
Anexo 3. Certificado de validez de contenido del instrumento	64
Anexo 4. Confiabilidad del instrumento	70
Anexo 5. Aprobación del comité de ética	71
Anexo 6. Consentimiento informado	72
Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para recolección de datos	74
Anexo 8. Testimonios fotográficos	75
Anexo 9. Informe de asesor de Turnitin	76

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Datos de los adultos mayores con síntomas de estreñimiento del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025	31
Tabla 2. Severidad de estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025	31
Tabla 3. Hábitos del estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025	32
Tabla 4. Creencias del estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025	33
Tabla 5. Especies de hierbas medicinales usados para síntomas de estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025	34
Tabla 6. Percepción del consumo de hierbas medicinales para síntomas de estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025	35
Tabla 7. Formas de preparación de hierbas medicinales para síntomas de estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025	36
Tabla 8. Correlación entre los síntomas del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, 2025	37
Tabla 9. Correlación entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, 2025	38
Tabla 10. Correlación entre los hábitos del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, 2025	38
Tabla 11. Correlación entre creencias del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, 2025	39

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo “determinar la relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025”. Método. Aplica enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo, alcance correlacional, diseño no experimental, muestra de 123 adultos, realizó una sola vez encuesta con cuestionario, se usó estadística para analizar los datos, con rho de Spearman se probó la hipótesis. Resultados. En severidad del estreñimiento el 39,8% evacuan con esfuerzo excesivo, 43,9% evacuan heces duras, 26,8% presentó dolor, 21,1% evacuación incompleta; en hábitos del estreñimiento el 28,5% consumían alimentos con fibra, 40,7% ingería 1,5 L de agua al día, 23,6% realizaban actividad física, 56,9% regulares para ir al baño; en creencias del estreñimiento el 33,3% consideró al estreñimiento un problema de salud, 30,1% afirman que las hierbas medicinales son seguros para trata el estreñimiento y 63,4% afirman que las hierbas medicinales son más efectivos que los medicamentos. En especies de hierbas medicinales el 79,7% usan aloe, 55,3% manzanilla, 49,6% linaza, 22,8% jengibre, 50,4% hinojo; en percepción de consumo de hierbas medicinales el 32,5% mejoraron los síntomas de estreñimiento, 50,4% prefieren hierbas medicinales y no medicamentos, 27,6% indicó que las hierbas medicinales eran tratamientos seguros; formas de preparación el 40,7% infusión, 25,2% cocimiento y el 13,0% macerado con etanol. Conclusión. Existe relación significativa positiva alta ($p=0,000$, $\rho=0,792$) entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025.

Palabras clave. Estreñimiento, trastorno gastrointestinal, hierbas medicinales.

ABSTRACT

The study aimed to “determine the relationship between constipation symptoms and the use of medicinal herbs in older adults at the Villa Jardín shopping center, San Luis, Lima. 2025.” Method. Applied a quantitative approach, hypothetical deductive method, correlational scope, non-experimental design, sample of 123 adults, conducted a single questionnaire survey, used statistics to analyze the data, and tested the hypothesis with Spearman's rho. Results. In terms of constipation severity, 39.8% strained excessively during bowel movements, 43.9% passed hard stools, 26.8% experienced pain, and 21.1% had incomplete bowel movements. In terms of constipation habits, 28.5% consumed fiber-rich foods, 40.7% drank 1.5 L of water per day, 23.6% engaged in physical activity, and 56.9% had regular bowel movements. In terms of beliefs about constipation, 33.3% considered constipation to be a health problem, 30.1% stated that medicinal herbs are safe for treating constipation, and 63.4% stated that medicinal herbs are more effective than medications. In terms of medicinal herbs 79.7% use aloe, 55.3% chamomile, 49.6% flaxseed, 22.8% ginger, and 50.4% fennel. in terms of perceived consumption of medicinal herbs, 32.5% reported an improvement in constipation symptoms, 50.4% preferred medicinal herbs to medication, and 27.6% indicated that medicinal herbs were safe treatments; in terms of preparation methods, 40.7% used infusions, 25.2% used decoctions, and 13.0% used ethanol macerates. Conclusion. There is a highly significant positive correlation ($p=0.000$, $\rho=0.792$) between constipation symptoms and the use of medicinal herbs in older adults at the Villa Jardín shopping center in San Luis, Lima. 2025.

Keywords: Constipation, gastrointestinal disorder, medicinal herbs.

INTRODUCCIÓN

El estreñimiento afecta la calidad de vida de quienes lo padecen, con alta prevalencia a nivel mundial. Ante ello, el uso de hierbas medicinales arraigada por la cultura surge como una opción económica y de fácil adquisición para tratar diversas afecciones gastrointestinales. No obstante, pueden provocar efectos adversos, interacciones con fármacos prescritos o automedicados y toxicidad por mal manejo de la concentración administrada. Ante esta situación, es importante incrementar el conocimiento de la relación de estas dos variables en estudio, con la finalidad de realizar una correcta y eficiente atención farmacéutica.

El contenido del estudio se enfoca en 5 capítulos; primero se plantea el problema y se enfoca en el estreñimiento, como afecta negativamente el bienestar de las personas, una alternativa para promover la motilidad gastrointestinal y aliviar el estreñimiento funcional es el uso de hierbas medicinales, en el primer capítulo además se plantean los objetivos y se justifica a nivel metodológico, teórico y práctico. Segundo capítulo describe el estado del arte referente al estreñimiento y empleo de plantas medicinales para control de síntomas del estreñimiento. Capítulo tercero describe aspectos de metodología del estudio, se encuestó a 123 adultos mayores, el muestreo fue probabilístico sistemático, se realizó análisis estadísticos descriptivo y con análisis no paramétrica de rho de Spearman se contrastó la hipótesis, el diseño fue no experimental. Capítulo cuarto expone los resultados presentados mediante tablas, se interpreta y discuten los resultados, se evidenció correlación significativa positiva alta entre las variables del estudio. Quinto capítulo describe las conclusiones como respuesta a los objetivos del estudio, además se exponen a nivel general las recomendaciones. Mediante estilo Vancouver se presentan las referencias.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Los informes de la Organización Mundial de Gastroenterología (WGO), determinan que más del 40% de las personas en todo el mundo padecen trastornos gastrointestinales funcionales (1). De igual manera, el Estudio sobre la Carga de Morbilidad estimó que hubo 2,86 mil millones de casos prevalentes de enfermedades digestivas en el mundo, resultando alrededor de 2,56 millones de muertes a nivel mundial (2); como consecuencia de las alteraciones gastrointestinales crónicas, también definido como disfunción del eje cerebro-intestino (3); el resultado puede desencadenar dolor abdominal, distensión, náuseas, diarrea, estreñimiento o una combinación de estos síntomas (4). Ante lo expuesto, en los últimos años el estreñimiento crónico es uno de los principales trastornos por su alta prevalencia (5).

La Fundación Roma de acuerdo con los Criterios Roma IV, estima el 10,1 % de la población global manifiesta al menos uno de los síntomas de estreñimiento crónico, representa un impacto para la salud pública (6). De hecho, la WGO estima la prevalencia global de estreñimiento crónico entre el 9% - 20% padecen este trastorno (1). Así mismo, un estudio realizado en Perú, encontró aproximadamente el 20% de los adultos experimenta estreñimiento crónico funcional (7); su prevalencia aumenta progresivamente a partir de los 60 años de edad, se estima el 18.9 % a nivel mundial (8), agravada por limitada actividad física (9). Cabe resaltar, que puede presentarse a cualquier edad, raza, género y nivel socioeconómico (10); pero, estudios de forma consistente han observado que los síntomas de estreñimiento dependen de la edad y el sexo femenino duplica el riesgo frente al masculino (11). Por ello, el estreñimiento crónico es uno de los diagnósticos gastrointestinales más frecuentes en las clínicas de medicina ambulatoria y una causa común de derivaciones a gastroenterólogos (12).

De acuerdo al informe mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre medicina tradicional y complementaria, más del 80% de la población mundial usa con frecuencia tratamiento a base de plantas medicinales (13). El Ministerio de Agricultura indica que en el Perú se reconocen 1,109 plantas medicinales usadas por la población (14). Ante la limitación de tratamientos farmacológicos adecuados y la preocupación por los efectos secundarios, el uso de hierbas medicinales ha ganado popularidad como alternativa terapéutica (15). Estudios han evidenciado, que hierbas con principales componentes químicos como diantronas, glucósidos de antraquinona, antraquinonas libres y polifenoles, la antraquinona, especialmente las diantrona como el senósido A y el senósido B, poseen efectos significativos para promover la motilidad gastrointestinal y aliviar el estreñimiento funcional (16). Inclusive, plantas para mejorar los síntomas del estreñimiento, que contengan componentes químicos, como los flavonoides, la apigenina, luteolina y quercetina, sesquiterpenos, como β -farneseno, camazuleno y α -bisabolol, además, cumarinas como herniarina y umbeliferona presentan beneficios significativos (17). Los compuestos fitoquímicos de los vegetales presentan propiedades variadas, incluyen efecto antioxidante, laxante, antiinflamatorio, antiespasmódico e incremento del peristaltismo intestinal, por ello son atractivos para abordar síntomas del estreñimiento, sin embargo, la calidad de la evidencia es limitada, y se necesitan más estudios bien diseñados para establecer la eficacia y seguridad de remedios herbales (18). La seguridad de los remedios herbales también pueden verse afectado por la posibilidad de reacciones adversas e interacciones con medicamentos convencionales alterando su metabolismo, distribución o excreción, lo que puede comprometer los resultados terapéuticos o aumentar el riesgo de toxicidad (19). Por esta razón, es importante realizar estudios sobre fitoterapia para contribuir al uso racional de las hierbas medicinales como tratamiento no farmacológico en los síntomas del estreñimiento crónico (20).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Cómo los síntomas de estreñimiento se relacionan con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cómo la severidad del estreñimiento se relaciona con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores?
2. ¿Cómo los hábitos del estreñimiento se relacionan con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores?
3. ¿Cómo las creencias del estreñimiento se relacionan con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, 2025

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar la relación entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.
2. Determinar la relación entre los hábitos del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.
3. Determinar la relación entre las creencias del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El estreñimiento es multifacético e implica una compleja interacción de factores que afectan el tracto gastrointestinal, el sistema nervioso y los músculos pélvicos, entre los factores contribuyentes más comunes se encuentran el retraso en el tránsito fecal, la reducción de la motilidad colónica, la alteración de la sensibilidad rectal y la coordinación ineficaz de los músculos del suelo pélvico durante la defecación (21). El estreñimiento es un trastorno gastrointestinal crónico común y prevalente a nivel mundial, se trata o controla con uso de laxantes, secretagogos intestinales, procinéticos u otras terapias para el estreñimiento; sin embargo, debido a los efectos adversos como los cólicos intestinales, se requiere otras alternativas como los compuestos a base de hierbas medicinales que deben considerarse terapias alternativas para el estreñimiento (22). Analizar la aplicación de hierbas medicinales para aliviar o controlar los síntomas del estreñimiento, resulta importante porque promueve el aumento de los conocimientos de la medicina herbaria peruana y su potencial uso en la terapéutica clínica del estreñimiento.

1.4.2. Metodológica

El alcance de este estudio es correlacional porque trató de medir el vínculo entre las variables, síntomas de estreñimiento y uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín del distrito de San Luis, hasta la fecha el vínculo entre estas variables es desconocido en este distrito de la ciudad de Lima, por ello, determinar esta relación podría contribuir a comprender mejor las propiedades de las hierbas a nivel del tracto digestivo, asimismo, el estudio trata de incentivar estudio experimentales preclínico y clínico con la finalidad de mejorar el uso racional de las

hierbas medicinales para alivio de los síntomas del estreñimiento. Además, el estudio pretende aportar a la comunidad académica un instrumento validado y confiable para medir la relación entre el estreñimiento con el uso de las hierbas medicinales, permite contrastar nuestras hipótesis, podría servir como punto de partida para estudios similares.

1.4.3. Práctica

La investigación tiene como objetivo contribuir con el conocimiento teórico científico respecto a síntomas vinculados al estreñimiento y empleo de productos vegetales en el adulto mayor del centro comercial Villa Jardín del distrito de San Luis, es importante porque trata de comprender cómo los compuestos bioactivos de las hierbas en el presente estudio ejercen efecto sobre alivio de los síntomas del estreñimiento, el cual será de utilidad para posteriores estudios aplicados o de intervención. La información que se brinda será actualizada en el manejo del estreñimiento con hierbas medicinales (aloe vera, manzanilla, linaza, jengibre e hinojo) de acuerdo a sus compuestos bioactivos su mecanismo de acción, preparación fitoquímica y la evidencia clínica. Por otro lado, intenta motivar investigaciones básicas o aplicadas a los estudiantes y profesionales de ciencias de la salud para contribuir con el mejor conocimiento del arsenal terapéutico de la flora medicinal peruana.

1.5. Limitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

Respecto al tiempo del estudio no hubo limitaciones porque se ejecutó en período establecido, durante el segundo y tercer trimestre del 2025.

1.5.2. Espacial

El estudio se ejecutó en espacio o lugar previamente establecido, en el centro comercial Villa Jardín, distrito de San Luis, Lima.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Durante la recolección de datos se observó dos limitaciones, primero que algunos encuestados tuvieron limitación cognitiva para comprender la totalidad de las preguntas por el cual se explicó cada detalle hasta comprensión para obtener resultados reales, segundo que algunos encuestados presentaron desconfianza para brindar su consentimiento por escrito por temor de incurrir en algún tipo de responsabilidad personal, seguido se explicó la finalidad del estudio que no representa ninguna responsabilidad personal, económico o profesional, se dejó claro que todo el proceso será confidencial y nadie tendrá acceso a sus datos personales, por el cual se logró que brinden su consentimiento.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes nacionales

Rejas (23) el objetivo fue “Analizar los efectos adversos producidos por las plantas medicinales consumidas por los pobladores del caserío de Pariña Chico - Ica, julio - octubre 2022”. El diseño de la investigación fue no experimental, enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, la muestra fue 200 personas, usaron un cuestionario de 11 preguntas para recolectar los datos mediante encuestas. Resultado. La manzanilla presentó efectos adversos 8% diarrea, 45% náuseas, 23% vómitos, 10% dermatitis, 9% dolor de cabeza y 7% estreñimiento. El ajo presentó 12% diarrea, 40% náuseas, 15% dolores de cabeza, 12% estreñimiento, 12% vómitos y 10% dermatitis. El kion presentó 15% diarreas, 42% náuseas, 17% dermatitis. Concluyó que las plantas medicinales como la manzanilla, el ajo y el kion presentamos efectos adversos a nivel del tracto digestivo como diarreas, náuseas y vómitos.

Calcina y Cano (24) el objetivo fue “Determinar formas, aplicación y valor de uso de plantas medicinales en el sector quechua del Altiplano de Puno: Vilque (Puno) y Umachiri (Melgar)”. Las variables no fueron manipuladas, el alcance fue descriptivo, los datos se recolectaron una sola vez, la colecta de las plantas se realizó de forma directa en el campo, se realizó la clasificación taxonómica en el Herbario Nacional de Bolivia, los datos se recolectaron mediante un cuestionario. Se identificó 97 plantas medicinales agrupadas por 38 familias: encontrando mayor número, 27 especies de Asteraceae, 8 especies de Poaceae, 7 especies de Fabaceae, en zona Vilque se identificó 38 especies de plantas medicinales; eran

usadas para tratar afecciones digestivas como estreñimiento, gastritis, diarreas, ansiedad, cólicos biliares y renales e inflamaciones, así como afecciones del hígado, dolor de estómago y digestión administrado por vía oral. Llegaron a la conclusión que las plantas medicinales del Altiplano de Puno fueron usadas principalmente para tratar afecciones del tracto digestivo.

Palomino (25) el objetivo fue “Identificar los usos de las plantas medicinales del sector La Colpa, Distrito de Sarin, Sánchez Carrión - La Libertad”. Métodos. Usaron diseño observacional, descriptivo, las variables no recibieron estímulo experimental, la información se obtuvo una sola vez mediante encuestas y fueron analizados con métodos estadísticos, la muestra fueron personas mayores de 32 años. Se identificó 71 plantas medicinales, que corresponden a 68 géneros y 33 familias, 13% de familia Asteraceae, 11% Fabaceae, 10% Lamiaceae, 7% Solanaceae, 6% Rosaceae, 4% Cactaceae y Anacardiaceae y 3% Pteridaceae; se identificó 49 afecciones, las más comunes fueron estomacales (8%), 9% infección, 3% dolor de espalda, 3% estreñimiento; los órganos de las plantas de mayor uso fueron 45% toda la planta, 30% las hojas y 13% el fruto. El cocimiento fue la forma de preparación más usado 69%, el molido 15%. Concluyendo que el uso de las plantas medicinales en el distrito de Sarin en la Libertad fueron para afecciones estomacales infección y dolor.

Condori y Ramos (26) el objetivo fue “Determinar las plantas utilizadas en problemas digestivos en el adulto mayor del centro poblado de Pucapampa Distrito de Yauli Provincia de Huancavelica”. Método. El diseño fue observacional, la muestra fue 30 personas, se encuestó una sola vez, el estudio fue básico o fundamental con nivel descriptivo. El 63% de encuestados fueron mujeres, 63% eran ama de casa y 37% agricultor, 89% no tenían estudios básicos. Para estreñimiento el 60% usaban manzana y 33% avena; para flatulencias usaban 70% anís y 17% ajenojo; para diarrea 77% hinojo y 17% hierbabuena; para cólicos abdominales 60.0% usaban la muña, 27% manzanilla y 7% ruda. Para cólicos o cálculos biliares 57% diente de león, 33%

cola de caballo. Las plantas medicinales en problemas digestivos se observaron que 87% usaban la muña, 80% anís, 77% hinojo, 60% llantén y 33% diente de león. Concluyeron, que las plantas de mayor uso para problemas digestivos fueron el hinojo, manzana, anís, muña, diente de león y cola de caballo.

2.1.2. Antecedentes internacionales

Jourshari, *et al.* (27) el objetivo fue “comparar la eficacia de las cápsulas de hinojo y dimeticona en la tasa de flatulencia en mujeres que habían dado a luz por cesárea”. Este estudio fue un ensayo controlado aleatorio doble ciego paralelo, realizado en un hospital universitario, las mujeres que se sometieron a una cesárea y tuvieron sensación de flatulencia fueron asignadas aleatoriamente en bloque a los grupos de hinojo y dimeticona (1:1). El grupo de dimeticona demostró disminución significativa en flatulencias ($F(7,245) = 198,5$, $P < 0,001$, $\eta^2 p = 0,850$). La misma tendencia también se obtuvo para el grupo de hinojo ($F(7,266) = 215,0$, $P < 0,001$, $\eta^2 p = 0,849$). No hubo diferencia entre los grupos en el nivel de flatulencia después de ajustar el nivel inicial de flatulencia ($F(1,72) = 0,27$, $P = 0,607$, $\eta^2 p = 0,004$). El mismo resultado también se obtuvo una hora después de tomar la cápsula ($F(1,72) = 0,63$, $P = 0,430$, $\eta^2 p = 0,009$). Llegaron a la conclusión, que tanto las cápsulas de hinojo como las de dimeticona pueden reducir la tasa de flatulencia después de una cesárea, aunque no hubo diferencias significativas entre ellas.

Ali, *et al.* (28) el objetivo fue “Comparar la eficacia de la medicina herbal Nucarb, una combinación de carbón activado, senósidos de calcio, aceite de menta, aceite de hinojo, extracto de ruibarbo y azufre purificado, para aliviar el estreñimiento”. El estudio longitudinal se llevó a cabo en ciudades de Pakistán. Participaron 1000 pacientes, de ambos sexos con edad entre 18 y 75 años, con evacuaciones intestinales espontáneas completas de menos o igual a dos veces por semana. Recibieron dos comprimidos de Nucarb una vez al día (OD) antes de

acostarse por siete días, luego un comprimido de Nucarb OD antes de acostarse por siete días siguientes. Se les pidió que regresaran para seguimiento después de 14 días. Hubo una mejora significativa en los seis componentes del estreñimiento. Después de 14 días, la gravedad del estreñimiento se redujo en un 80,70%, la sensación de esfuerzo se redujo en un 72,69% y la sensación de evacuación incompleta se redujo en un 71,87%. No se informó ningún evento adverso. Llegaron a la conclusión, que Nucarb es eficaz para reducir la gravedad del estreñimiento, la sensación de esfuerzo, la hinchazón y el dolor abdominal, la sensación de evacuación incompleta y la dificultad para expulsar gases. El producto a base de hierbas se utilizó de forma segura en todas las poblaciones.

Azimi, *et al.* (29) el objetivo fue “Evaluar la eficacia de una fórmula herbal elaborada a partir de *Foeniculum vulgare* Mill. y *Rosa damascena* para el tratamiento del estreñimiento en una población de edad avanzada y los consecuentes cambios en su calidad de vida”. Este ensayo clínico controlado activo aleatorizado, doble ciego, con una proporción de grupos paralelos de 1:1, se realizó en una clínica de referencia en el Hospital Afzalipour, al sureste de Irán. Se incluyeron personas mayores de 60 años, diagnosticadas con estreñimiento funcional (según los criterios de Roma IV). Los participantes recibieron un sobre de 10 g de *Foeniculum vulgare* Mill. y *Rosa damascena* (grupo de fórmula a base de hierbas) o polietilenglicol 4000 (grupo PEG 4000) con un vaso de agua tibia dos veces al día durante 4 semanas y fueron seguidos durante 4 semanas adicionales. La gravedad del estreñimiento, la consistencia de las heces y la calidad de vida se utilizaron como resultados primarios. Los resultados se evaluaron utilizando la Escala de evaluación del estreñimiento, la Escala de heces de Bristol y el cuestionario de evaluación de la calidad de vida del estreñimiento por parte del paciente. Resultando que 25 participantes en cada grupo completaron el ciclo de tratamiento de cuatro semanas y el seguimiento de ocho semanas. Al final de tratamiento de cuatro semanas, todos

los resultados clínicos tuvieron mejoras significativas en ambos grupos ($p < 0,05$). La gravedad del estreñimiento ($p < 0,001$), la consistencia de las heces ($p < 0,001$) y la calidad de vida ($p < 0,001$) mostraron mejoras significativas con menos efectos secundarios (diarrea leve) y una mayor duración del alivio de los síntomas en el grupo de la fórmula a base de hierbas en comparación con el grupo de PEG 4000. Concluyeron, que ambas intervenciones mejoraron significativamente los resultados del tratamiento, la gravedad del estreñimiento, la consistencia de las heces.

Foshati, *et al.* (30) el objetivo fue “Investigar el efecto de la suplementación con jengibre sobre los síntomas gastrointestinales comunes en pacientes con EMRR (esclerosis múltiple recurrente-remitente)”. El estudio fue un ensayo controlado aleatorio paralelo, doble ciego, de 12 semanas de duración con un período de preinclusión de 3 semanas. Los grupos de intervención ($n=26$) y control ($n=26$) recibieron suplementos de 500 mg de jengibre y placebo (como maíz) 3 veces al día junto con las comidas principales. Al principio y al final del ensayo, se evaluaron la frecuencia y la gravedad del estreñimiento, la disfagia, el dolor abdominal, la diarrea, la hinchazón, los eructos, la flatulencia, la acidez estomacal, la anorexia y las náuseas utilizando los niveles análogos visuales con valor entre 0 - 100 mm. En total, 49 participantes completaron el estudio. Los resultados fueron en comparación con placebo, la suplementación con jengibre resultó en reducciones significativas o casi significativas en la frecuencia ($-23,63 \pm 5,36$ frente a $14,81 \pm 2,78$, $p < 0,001$) y la gravedad ($-24,15 \pm 5,10$ frente a $11,39 \pm 3,23$, $p < 0,001$) del estreñimiento, la frecuencia ($-12,41 \pm 3,75$ frente a $3,75 \pm 1,82$, $p < 0,001$) y la gravedad ($-13,43 \pm 4,91$ frente a $6,88 \pm 2,69$, $p = 0,001$) de las náuseas, la frecuencia ($-9,31 \pm 4,44$ frente a $1,56 \pm 4,05$, $p = 0,098$) y la gravedad ($-11,57 \pm 5,09$ frente a $3,97 \pm 3,99$, $p = 0,047$) de hinchazón y la gravedad del dolor abdominal ($-5,69 \pm 3,66$ frente a $3,43 \pm 3,26$, $p = 0,069$).

Llegaron a la conclusión, que el consumo de jengibre puede mejorar el estreñimiento, las náuseas, la hinchazón y el dolor abdominal en pacientes con EMRR.

2.2. Bases teóricas

El estreñimiento es un trastorno gastrointestinal, puede ser agudo o crónico basándose en criterios específicos de duración y síntomas que se caracterizan por deposiciones poco frecuentes y a menudo difíciles, inclusive, pueden manifestar dolor o hinchazón abdominal debido al estreñimiento (31). El estreñimiento crónico requiere una exploración exhaustiva por ser multifactorial; de acuerdo a la etiología, se dividen en dos grupos principales: 1). estreñimiento primario o idiopático, definido como trastorno de la interacción intestino-cerebro, se clasifica en estreñimiento crónico, síndrome del intestino irritable con predominio de estreñimiento (SII-E) y trastornos de la motilidad (tipo intestino delgado/grueso y tipo anorrectal) (32). El estreñimiento funcional su diagnóstico se da una vez excluidas las causas secundarias, este trastorno se produce por dos mecanismos: a). tránsito colónico lento, a través de los diferentes segmentos del colon, motilidad reducida o disfuncional del colon, con menos contracciones propagadas de larga distancia y menor respuesta al estímulo del estiramiento colónico, lo que provoca un tránsito prolongado, esto permite una mayor absorción de agua y electrolitos en el colon, resultando endurecimiento del volumen y de la masa fecal, la neuropatía y la miopatía parecen ser las causas; y b). trastornos funcionales de la defecación, por tres alteraciones: hiposensibilidad rectal, asociada a una disminución en el tono rectal; disinergia defecatoria, también conocida como anismo, obstrucción del esfínter anal o del conducto rectal y disfunción del suelo pélvico; y el estreñimiento de tránsito normal, presenta sensibilidad intestinal reducida, alteraciones en el control nervioso visceral, disbiosis intestinal

y alteraciones en el eje intestino-cerebro (32,33); 2). estreñimiento secundario, está relacionado con causas específicas, por trastornos metabólicos o endocrinos (como el hipotiroidismo y la hipercalcemia); medicamentos (como los opioides, anticolinérgicos, bloqueadores de canales de calcio, etc.), trastornos neurológicos (34).

2.2.1. Síntomas del estreñimiento

De acuerdo con Serra J, *et al* (35) “la persona experimenta síntomas como escasa frecuencia, dificultad o tiempo prolongado para lograr la deposición, a menudo con esfuerzo excesivo durante la defecación y sensación de evacuación incompleta, puede acompañarse de sensación de hinchazón abdominal, después de varios días sin lograr evacuar”, a pesar de las medidas simples realizadas como cambios en la dieta y actividad física. En la evaluación diagnóstica se requiere considerar criterios específicos de duración (evolución de 3 a 6 meses) y síntomas; ante ello, el diagnóstico requiere una anamnesis detallada de cada paciente, y la exploración exhaustiva por ser multifactorial; las definiciones estandarizadas más utilizadas a nivel mundial es la establecida por los Criterios de Roma, cuya versión actual es Roma IV (36).

▪ Severidad del estreñimiento

Los Criterios de Roma IV, constituyen el marco de referencia actual para diagnosticar e identificar la severidad del estreñimiento crónico, con un inicio de los síntomas mínimo de tres a seis meses antes del diagnóstico, menos de tres evacuaciones espontáneas por semana durante los últimos tres meses, requiriendo más del 25% de las defecaciones la presencia de síntomas como, esfuerzo excesivo, heces duras y fragmentadas (incluye la escala de forma de las heces de Bristol tipos 1 y 2), sensación de evacuación incompleta, sensación de obstrucción anorectal, necesidad de maniobras manuales para facilitar la defecación (36). Las Guías clínicas basadas en la evidencia para el estreñimiento crónico de la Asociación Japonesa de

Gastroenterología, coinciden con la definición de los criterios de Roma IV (4). No obstante, la mayoría de quienes padecen estreñimiento crónico manifiestan presentar dolor abdominal, pero no deben cumplirse criterios de SII-E (5).

- **Hábitos del estreñimiento**

Factores que contribuyen al estreñimiento como una alimentación baja en fibra (<5g/día) y deshidratación, reducen la masa y volumen fecal, provocando el endurecimiento de la masa fecal (37). Asimismo, el adulto mayor sufre deterioro fisiológico, reduciendo la actividad física, resultando motilidad intestinal reducida (8, 9). Los malos hábitos incluyen no tener horarios regulares para acudir al baño, soportando el reflejo gastro colónico (38), podrían no favorecer en el manejo del estreñimiento en el adulto mayor.

- **Creencias del estreñimiento**

El estreñimiento crónico constituye un importante problema de salud pública debido a la alta prevalencia (6) e impacto negativo en la vida de las personas, limita la productividad laboral y las actividades sociales (39); y costos en los recursos sanitarios (40). Por otra parte, la terapia farmacológica comúnmente usados para la motilidad gastrointestinal, puede limitarse a corto plazo, ya que el uso prolongado puede resultar la disfunción gastrointestinal, desequilibrios electrolíticos, dependencia a medicamentos y daño a órganos internos (41); frente a esta condición, los adultos recurren al uso de hierbas medicinales, como una alternativa de bajo costo y de fácil acceso, profundamente arraigada en la cultura popular. Además, el uso indiscriminado de estas plantas puede conllevar riesgos de toxicidad, interacciones medicamentosas y efectos adversos, cuando se combinan con otros tratamientos (18). Sin embargo, la evidencia científica sobre la eficacia y seguridad de estas hierbas es limitada (19).

2.2.2. Uso de hierbas medicinales

La medicina tradicional en el Perú, en contextos andinos y amazónicos y en mercados urbanos, revelan diversos estudios científicos que el uso de hierbas medicinales resultaría beneficioso para tratar las afecciones del sistema digestivo (42, 43). De hecho, las monografías de la Agencia Reguladora de Medicamentos de la Unión Europea (EMA) y su Comité de Medicamentos a Base de Plantas (HMPC) representan una de las principales guías para las dosis tradicionales, quienes recomiendan el uso de hierbas medicinales en pequeñas dosis y a corto tiempo (44). Cabe resaltar, que las guías AGA/ACG (Asociación Americana de Gastroenterología / el Colegio Americano de Gastroenterología) no incluyen a las hierbas medicinales entre tratamientos farmacológico con recomendación basada en evidencia (45). Este trabajo de investigación resume el uso de hierbas medicinales (estudiado por su nombre científico) en relación a los síntomas del estreñimiento, el órgano de la hierba empleada, los compuestos bioactivos, los mecanismos de acción, la preparación fitoterapéutico y la evidencia clínica actual sobre el uso de: Aloe vera, manzanilla, linaza, jengibre e hinojo, para dilucidar la eficacia fitoterapéutica en relación a los síntomas de estreñimiento.

- **Aloe vera**

Aloe barbadenses Mill pertenece a la familia Asphodelaceae, comúnmente conocido como aloe vera o sábila, el efecto laxante se atribuye a las abundantes antraquinonas del látex foliar, no al gel interno; también se destaca por propiedades significativas antiinflamatorias, entre otros beneficios fitoterapéuticos (46). Por ello, las monografías de EMA - HMPC lo incluye y lo recomiendan, pero indican consumir pequeñas dosis y tiempo corto (47).

Compuestos bioactivos y su mecanismo de acción, el látex o acíbar es el exudado amarillo y amargo, concentran predominantemente antraquinonas, responsables de su actividad laxante estimulante o catártico, entre los que destacan aloína A/ B, aloenina A/ B, aloe emodina y aloesina; actúan inhibiendo la reabsorción de agua y electrolitos en el colon,

aumentando el contenido hídrico de las heces, modulación de acuaporinas (AQP3 se inhibe o disminuye, se retiene más agua en el intestino), lo que ablanda las heces y facilita la evacuación; además, aumentan el peristaltismo al promover la secreción de agua y electrolitos hacia la luz intestinal y estimular la contracción de la musculatura lisa del colon, acelerando el tránsito intestinal y facilita la defecación (46, 48). Además, destacan propiedades antiinflamatorias, ya que inhiben la producción de citoquinas proinflamatorias (46). Por otra parte, el gel transparente de la hoja interna, carecen de actividad laxante, pero es rico en polisacáridos (acemanano, glucomanano), vitaminas y minerales, tiene propiedades significativas antiinflamatorias, entre otros beneficios fitoterapéuticos (49).

Uso fitoterapéutico, para el estreñimiento utilizan el látex o el extracto de la hoja completa que lo contiene: a) *Infusión*: No es el método más común para el uso del látex, ya que los compuestos antraquinónicos pueden degradarse con el calor. La infusión se prepararía típicamente con el gel para otros fines, no para el efecto laxante; b) *Cocimiento (Decocción)*: Este método es más adecuado para extraer los compuestos activos de las hojas secas. Implica hervir trozos de la hoja (con el látex) en agua durante un tiempo determinado. El líquido resultante, de sabor amargo, se consume en dosis controladas; c) *Macerado en Etanol*: La maceración de la hoja (especialmente del acíbar) en etanol es un método eficaz para obtener un extracto concentrado de las antraquinonas, el etanol actúa como solvente para los glucósidos antraquinónicos, resultando en una tintura con potente actividad laxante (50). Ampliamente documentado en las prácticas medicinales occidentales y orientales; según la Farmacopea China edición de 2020, explica una técnica muy empleada conocida como procesamiento de emulsión, implica cortar las hojas de Aloe vera, para recolectar el líquido amarillo amargo que fluye; posteriormente, este líquido se hierve para obtener una sustancia

espesa similar a una pasta, que luego se seca al sol, lo que resulta en la formación de un sólido negro, reconocido como la medicina tradicional china (51).

Evidencia clínica es escasa, se requiere de estudios clínicos aleatorios de alta calidad; se han realizado estudios en células *in vivo* y estudios *in-vitro* de los compuestos mencionados, han demostrado gran valor fitoterapéutico (46). Una revisión de 2024 sintetiza el uso potencial de *Aloe Barbadensis* Mill, en la medicina tradicional china para tratar los síntomas de estreñimiento crónico, pero señala necesidad de ensayos clínicos aleatorios robustos (52). Sin embargo, el uso prolongado o a dosis elevadas de preparaciones con antraquinonas (derivados hidroxiantracénicos - HADs) puede llevar a efectos adversos como dependencia laxante, desequilibrios electrolíticos (pérdida de potasio) y daño hepático (53).

- **Manzanilla**

La *Matricaria chamomilla* L. pertenece a la familia Asteraceae, comúnmente conocida como manzanilla, es tradicionalmente antiemético, carminativa y antiespasmódica en trastornos gastrointestinales, los estudios lo destacan más por su actividad antiinflamatoria y antioxidante, entre otros beneficios fitoterapéuticos (54).

Compuestos bioactivos y su mecanismo de acción, por su alta concentración de fitoquímicos fenólicos como los flavonoides, ácidos fenólicos y cumarinas, presenta importantes actividades fitoterapéuticas por su acción antioxidante, antiinflamatorio, entre otros (55); sus flavonoides (apigenina, luteolina, quercetina) ejercen efectos de relajación en músculo liso gastrointestinal en respuesta contra el espasmo; exhiben potente actividad antioxidante, protegiendo a las células epiteliales intestinales del daño oxidativo que puede alterar la función motora y secretora del colon (56). Además, los terpenoides presentes en el aceite esencial (óxido de bisabolona, α -bisabolol, beta farneseno, óxidos A y B, camazuleno, entre otros compuestos; particularmente el α -bisabolol presenta actividad

antiinflamatoria, inhiben la expresión de COX-2 y la liberación de prostaglandina E2 (PGE2), ejerciendo así efectos antiinflamatorios locales en el tracto gastrointestinal; la camazulena inhibe la activación del factor nuclear kappa B (NF-κB), una vía central en la cascada inflamatoria (57).

Preparación fitoterapéutico, de acuerdo a la monografía de EMA - HMPC, la infusión conserva mejor fracciones volátiles que la decocción prolongada útil para extraer flavonoides y polisacáridos, pero el calor prolongado en la decocción reduce volátiles (pérdidas de chamazuleno); las dosis tradicionales se basan en monografías de la HMPC, recomienda las flores secas 1.5 g/250 mL, 3 veces/día (58). El cocimiento implica hervir las flores secas en agua durante 5-15 minutos. puede extraer mayor proporción de mucílagos y algunos componentes termoestables, pero puede degradar constituyentes volátiles y termolábiles como el camazuleno. La maceración de las flores en soluciones etanólicas (generalmente etanol al 40-70%) durante 2-4 semanas produce extractos que contienen la totalidad del espectro de flavonoides, terpenoides y componentes del aceite esencial (59).

Evidencia clínica es escasa, se requiere de estudios clínicos aleatorios de alta calidad. Cabe resaltar, que el componente α -bisabolol es aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA), incluyéndolo como seguro (57). Por lo expuesto, las monografías del HMPC lo incluye y lo recomiendan, pero indican consumir pequeñas dosis y tiempo corto (58).

- **Linaza**

***Linum usitatissimum* L.**, pertenece a la familia Linaceae, comúnmente conocido como linaza o semilla de lino, tradicionalmente valioso por la fibra y mucilago ricas en aceites (ácido alfa-linolénico-ALA), proteínas y fibras. Su acción es predominantemente demulcente y emoliente, protegiendo y suavizando la mucosa intestinal irritada (60).

Componentes bioactivos y mecanismo de acción, la linaza es rica en fibra y mucílagos, al ingerir la semilla entera o molida con suficiente agua, el mucílago se hidrata y se expande considerablemente en el tracto digestivo, la retención de agua por el mucílago genera mayor volumen fecal, esto estimula el peristaltismo intestinal y produce un efecto laxante mecánico suave, aumentando la frecuencia y facilitando la evacuación; adicionalmente, es rico en ácido alfa-linolénico (omega-3) y ácido linoleico, estos poseen efecto antiinflamatorio y contribuyen a la lubricación de la mucosa intestinal (61)

Preparación fitoterapéutico, de acuerdo al estudio de Chand, et al., la infusión, se realiza con las semillas enteras o ligeramente trituradas en agua caliente (80–90 °C) 10–30 min, hasta liberar el mucílago, colar y beber el líquido viscoso junto con suficiente agua adicional (62). Por otra parte, las monografías de EMA - HMPC, determinan la dosis regulatoria usada en fitoterapia es por 10–15 g de semillas enteras o trituradas, agregar 150 ml de líquido por toma 2–3 veces/día, y 1.5–2 L/día de ingesta hídrica total (63). Revisiones muestran cocimiento de semillas en agua, hervor suave 10–15 min y reposo, se obtiene mayor viscosidad por mayor extracción de mucílago, aunque temperaturas muy altas pueden degradar algunos componentes (64). Pero por maceración con etanol, prioriza la extracción de lignanos (SDG) y otros fenólicos; no extrae de forma significativa el mucílago (es hidrófilo), por lo que no es la forma preferida para efecto laxante formador de masa (61).

Evidencia clínica, las monografías de EMA - HMPC lo incluye y lo recomiendan, pero indican consumir pequeñas dosis y tiempo corto (63). Se han realizado estudios en preparados herbales con los compuestos mencionados, han demostrado gran valor fitoterapéutico (64). La evidencia clínica reciente es escasa y su tamaño de efecto parece modesto frente a fibras con evidencia más sólida como por ejemplo el psyllium. En fitoterapia se justifica como coadyuvante seguro cuando se usa a dosis adecuadas y con hidratación suficiente (65).

- **Jengibre**

Zingiber officinale Roscoe, pertenece a la familia Linaceae, comúnmente conocido como jengibre, tradicionalmente la parte de la planta que se utiliza con más frecuencia es la raíz o rizoma, tiene un olor y sabor característico picante, se ha usado para tratar enfermedades, como la inflamación, las náuseas y los problemas digestivos entre ellas el estreñimiento (66).

Componentes bioactivos y mecanismo de acción, los compuestos más relevantes presentes en el rizoma, como el gingerol, el shogaol, paradol, y aceites esenciales contribuyen a sus efectos terapéuticos, tradicionalmente sugiere un efecto procinético gastrointestinal alto y carminativos, ya que modula la motilidad (vaciamiento gástrico acelerado) y reduce espasmo y flatulencia (67). Los gingeroles puede disminuir la síntesis de citocinas inflamatorias por parte de las células inmunitarias, además, presentan potentes actividades antioxidantes y pueden disminuir o controlar el estrés oxidativo; adicionalmente, el jengibre es fuente importante de fibra dietética, proporcionando aproximadamente 2 g de fibra por cada 100 g de jengibre fresco, las fibras tienen beneficios para la digestión (68).

Preparación fitoterapéutica, de acuerdo al estudio realizado por Ayustaningwarno F, et al., recomiendan realizar la infusión, trocear 1–2 g de rizoma seco por taza (150–200 mL), en agua 90–100 °C, por 5–10 minutos y consumir 2–3 veces/día. La infusión extrae fenoles es adecuada para uso carminativo y extracción de gingeroles con menor conversión a shogaoles (69). Para proceder con el método del cocimiento se requiere 2–3 g de rizoma en 200 mL, hervor suave 10–15 minutos y dejar en reposo, a más calor, mayor conversión de gingeroles a shogaoles, que será útil si se busca mayor potencia carminativa. La posología de monografía HMPC, describe el método por Tintura 1:10 (etanol 90 %): 1.5–3 mL, 3 veces/día; tintura 1:2: 0.25–0.5 mL, 3 veces/día, y sus indicaciones tradicionales para espasmo y flatulencia,

señalando que sería coadyuvante, no existe indicación aprobada específica para estreñimiento (70).

Evidencia clínica, las monografías de EMA - HMPC lo incluye y lo recomiendan, pero indican consumir pequeñas dosis y tiempo corto (70). De acuerdo a dos ensayos controlados aleatorizados *in vivo*, disminuyo la gravedad del estreñimiento. No obstante, se necesitan ensayos controlados aleatorizados robustos con jengibre aislado y dosis estandarizadas (71, 72).

- **Hinojo**

Foeniculum vulgare Mill, pertenece a la familia Apiaceae, comúnmente conocido como hinojo; en la medicina tradicional su mayor valor se encuentra en las semillas rico en componentes bioactivos presentes en su aceite esencial, se ha empleado por sus propiedades digestivas y carminativas para tratar diversos trastornos gastrointestinales, incluyendo la dispepsia, flatulencia, potencial antiinflamatorio de mucosa; pero no está demostrado que aumente la frecuencia o ablande heces de forma sostenida en estreñimiento crónico (73).

Compuestos bioactivos y mecanismo de acción: El trans-anetol y el fenchona presentes en el aceite esencial poseen una actividad antiespasmódica demostrada, ayuda a relajar la musculatura lisa del tracto gastrointestinal, aliviando los espasmos y el dolor abdominal frecuentemente asociados al estreñimiento. Simultáneamente, promueve la expulsión de gases acumulados (efecto carminativo), reduciendo la distensión abdominal. Los aceites esenciales actúan como tónicos estomacales y aromáticos, favoreciendo el aumento de la producción de jugos gástricos y biliares. Esto acelera la digestión y, junto con la relajación de los espasmos, puede mejorar el tránsito intestinal global (74).

Preparación fitoterapéutica, de acuerdo a la monografía de EMA - HMPC especifican para *infusión*, 1.5 g/250 mL, 3 veces/día (dulce) y 1.0 g/100 mL, 3 veces/día

(amargo). Cubrir la infusión ayuda a retener volátiles. *Cocimiento*, técnicamente no preferible porque el hervor prolongado merma el aceite esencial responsable del efecto carminativo. Se reserva a mezclas donde interese extraer fracciones no volátiles. *Macerado hidroalcohólico*, 45% (1:3–1:5), 5–15 mL, 2–3 veces/día, preferiblemente entre comidas (75).

Evidencia científica, las monografías de EMA - HMPC aprueba su uso tradicional cuando se consume en la dosis alimentaria y fitoterapéutico recomendado para estreñimiento, su papel es sintomático, aliviando espasmo y meteorismo (75).

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H1: Existe relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025.

H0: No existe relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025.

2.3.2 Hipótesis específicas

1. Existe relación entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores

H0: No existe relación entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.

2. Existe relación entre los hábitos del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.

H0: No existe relación entre los hábitos del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.

3. Existe relación entre las creencias del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.

H0: No existe relación entre las creencias del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

Se usó método hipotético deductivo, se formuló un hipotético que luego fue probado mediante observación de los hechos o fenómenos ocurridos en un contexto específico, la deducción se realizó por pruebas estadísticas de datos recolectados de las unidades de análisis (76). “El estudio trata de probar la relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores”.

3.2. Enfoque de investigación

Se usó enfoque cuantitativo, se recopiló y analizó los datos que fueron procesados por técnicas estadísticas con el propósito de explicar y describir los hechos de forma objetiva de acuerdo con las variables del estudio, los datos obtenidos se registraron en matriz de acuerdo con la escala valorativa de cada muestra, luego se probaron relaciones inferenciales (77).

3.3. Tipo de investigación

El estudio básico, la finalidad fue ampliar o comprender mejor los conocimientos conceptuales o teóricos sobre un tema específico, la aplicación de los resultados no es inmediata, se enfoca en la comprensión de los hechos sin contrastarlos con aspectos prácticos (78).

3.4. Diseño de la investigación

El estudio se desarrolló con diseño no experimental, se observó y analizó los hechos tal como sucedieron de manera natural, es decir analiza y describe la realidad en un escenario específico sin manipular ni controlar las variables, la relación causa efecto es limitada (79).

3.4.1. Corte. Transversal, la información se recolectó una sola vez (79).

3.4.2. Alcance o nivel. Correlacional, analizó la relación entre variables, las variables no fueron manipuladas (79).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población:

Las personas que presentaron características similares fueron consideradas en el estudio (80); el cual fue 180 adultos mayores de 60 – 75 años, con algún síntoma de estreñimiento y consuman hierbas medicinales para alivio de estos síntomas. La totalidad de la población consiguió según la media aritmética de personas adultas que visitaron el centro comercial Villa Jardín del distrito de San Luis durante 10 días.

• Criterios de inclusión

- Adultos mayores de 60 – 75 años, con algún síntoma de estreñimiento y consuman al menos una de las cinco especies de hierbas medicinales mencionadas en el estudio para el alivio de al menos uno de los síntomas del estreñimiento.
- Que ingresen al centro comercial Villa Jardín del distrito de San Luis.
- Pleno uso de su capacidad física y mental, para firmar el consentimiento informado libre y voluntario.
- Desarrollar el cuestionario en su totalidad.

- **Criterios de exclusión**

- Adulto menor a 60 años o mayor a 75 años.
- Adultos que no tengan síntomas de estreñimiento o no usen plantas medicinales.
- Que se abstengan de firmar el consentimiento.

Muestra:

Cálculo del tamaño de la muestra:

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

Intervalo de confianza 95% (Z=1,96), tamaño de población 180 (N=180); probabilidad 50% (p=q=0,5); margen de error 5% (E=0,05)

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (180) \cdot (0.5) \cdot (0.5)}{(0.05)^2 \cdot (180-1) + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n = 123$$

El total de muestras fue 123 adultos mayores entre 60 a 75 años.

Toda la población no estuvo disponible por ello, se calculó tamaño muestral, esto se debe a que algunos encuestados no dispongan de tiempo suficiente para el desarrollo del cuestionario, otros encuestados puedan que se resisten a firma del consentimiento. Se obtuvo muestra representativa y adecuada con el cual se garantizó que los datos fueron suficientes y se obtuvo información confiable.

Muestreo:

Muestreo probabilístico aleatorizado sistemático (80). La selección de las personas fue cada dos que tuvieron con características comunes.

- El muestreo aleatorizado sistemático brindó a cada persona igualdad de ser elegido para el estudio, el cual conduce a mayor diversidad en la muestra, asimismo, disminuyó la probabilidad de aparición de sesgos en análisis de los resultados.
- Cada encuesta tomó 15 minutos en promedio, incluyó se explicó el procedimiento y finalidad de la investigación, existió en algunas encuestas más tiempo para explicar los procedimientos el cual implicó mayor tiempo para aplicar la encuesta, el propósito fue asegurar que el desarrollo de la encuesta sea objetivo.
- Existió en algunos encuestados limitación cognitiva, se atendió y resolvió la limitación, en estos casos se empleó mayor tiempo para las encuestas.
- Se encuestaron a 12 personas durante 9 días, en décimo día se realizó 15 encuestas (total 123 encuestas).
- La recolección de datos se realizó durante 10 días.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Síntomas de estreñimiento

Variable 2: Uso de hierbas medicinales

Variables y operacionalización

“Síntomas de estreñimiento y uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025”

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V1: Síntomas de estreñimiento	El estreñimiento apunta a una disminución del número de defecaciones por semana, así como a otros síntomas múltiples, como sensación de evacuación incompleta, distensión abdominal, esfuerzo, intentos alargados o fallidos de defecar y heces duras (35,36).	Los síntomas de estreñimiento abarcan tres dimensiones: severidad y hábitos del estreñimiento, serán medidos en escala ordinal: nunca, casi nunca, a veces, frecuentemente y siempre; para la dimensión creencias será medido con la escala ordinal: totalmente en desacuerdo, desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo.	<ul style="list-style-type: none"> - Severidad del estreñimiento - Hábitos del estreñimiento - Creencia del estreñimiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad para evacuar al menos tres veces por semana - Cuando evaquo, necesito hacer un esfuerzo excesivo - Mis heces suelen ser duras o secas - Presentó dolor o hinchazón abdominal debido al estreñimiento - Siento que mi evacuación es incompleta incluso después de defecar - Mantengo una dieta rica en fibra (frutas, verduras, cereales integrales) - Tomó al menos 1.5 litros de agua al día - Realizo actividad física regularmente (caminar, ejercicio) - Intento mantener horarios regulares para ir al baño - Considero que el estreñimiento es un problema de salud importante - Las hierbas medicinales son seguros para tratar el estreñimiento - Las hierbas medicinales son más efectivas que los medicamentos convencionales 	Ordinal	<p>1=Nunca 2=A veces 3=Frecuentemente 4=Siempre</p> <p>-----</p> <p>1=Totalmente en desacuerdo 2=En desacuerdo 3=De acuerdo 4=Totalmente de acuerdo</p>
V2: Uso de hierbas medicinales	Las hierbas medicinales y sus componentes bioactivos son fuentes importantes para tratar diferentes trastornos como es	El uso de las hierbas medicinales abarca tres dimensiones, especies y formas de preparación será medido en escala ordinal: nunca, casi	<ul style="list-style-type: none"> - Especies de hierbas medicinales 	<ul style="list-style-type: none"> - Aloe - Manzanilla - Linaza - Jengibre - Hinojo 		<p>1=Nunca 2=A veces 3=Frecuentemente 4=Siempre</p> <p>-----</p>

	<p>el caso del estreñimiento primario o secundario, agudo o crónico, entre los compuestos activos destacan los compuestos fenólicos, cumarinas, quinonas y triterpenos (45).</p>	<p>nunca, a veces, frecuentemente y siempre; mientras que la dimensión percepción del consumo será medido en escala ordinal: totalmente en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo.</p>	<p>- Percepción del consumo de hierbas medicinales</p> <p>- Formas de preparación</p>	<p>- He notado mejora en mis síntomas tras consumir hierbas medicinales</p> <p>- Prefiero hierbas medicinales en lugar de medicamentos convencionales</p> <p>- Las hierbas medicinales son tratamiento seguro para el estreñimiento</p> <p>- Infusión</p> <p>- Cocimiento</p> <p>- Macerado en etanol</p>	<p>Ordinal</p>	<p>1=Totalmente en desacuerdo 2=En desacuerdo 3=De acuerdo 4=Totalmente de acuerdo</p> <p>-----</p> <p>1=Nunca 2=A veces 3=Frecuentemente 4=Siempre</p>
--	--	--	---	---	----------------	---

3.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La encuesta fue la técnica y el instrumento un cuestionario para recolectar los datos (81), los mismos que permitieron obtener significativo número de datos para asegurar confiabilidad en los resultados.

3.7.2. Descripción

La primera parte del cuestionario fue para obtener datos de las personas; edad, el sexo. La variable 1 síntomas de estreñimiento abarcaron tres dimensiones (severidad del estreñimiento, hábitos del estreñimiento y creencias del estreñimiento) e incluye 12 indicadores; la dimensión severidad y hábitos fueron valorados en escala ordinal: nunca, a veces, frecuentemente y siempre; la dimensión creencias fue valorada en escala ordinal: “totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo”. La variable 2 consideró tres dimensiones (especies de hierbas medicinales, percepción del consumo de hierbas medicinales y formas de preparación) e incluyó 11 indicadores; las dimensiones especies y formas de preparación fueron valorados en escala ordinal; nunca, casi nunca, a veces, frecuentemente y siempre; la dimensión percepción del consumo fue valorada en escala ordinal: “totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo”.

3.7.3. Validación

El instrumento fue validado según criterio de relevancia, claridad y pertinencia, estuvo a cargo de tres validadores con experiencias en aspectos metodológicos, temáticos y estadística el cual garantizó validez interna del cuestionario.

3.7.4. Confiabilidad

Se confiabilidad del instrumento se realizó con alfa de Cronbach el cual se obtuvo un valor de 0,910 esto sugiere alta confiabilidad del cuestionario.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Las encuestas se realizaron después de haber obtenido la aprobación por el comité de ética institucional de la universidad y autorización por el centro comercial Villa Jardín del distrito de San Luis. Luego se realizó 123 encuestas a adultos mayores entre 60 a 75 años que cumplieron con las características inclusión. A cada encuesta se le asignó un código con números y letras, los información obtenida se tabuló en hoja Excel y luego extrapolado a una matriz de análisis en el SPSS v.27; se efectuó análisis descriptivo para cada uno de los indicadores y fueron tabulados según dimensiones propuestas en el estudio, las variables fueron medidos en escala ordinal por ello se contrastó la hipótesis con análisis de rho de Spearman, se aceptó la hipótesis de trabajo porque el valor de rho fue menor a 0,05, todos los resultados fueron interpretados y discutidos.

3.9. Aspectos éticos

La investigación tuvo presente la honestidad y transparencia en la presentación de los resultados, se evitó falsificaciones y plagios, según lo dispuesto en el “Reglamento de Código de Ética para la investigación” de la universidad (82). Asimismo, la investigación fue claro y abierto respecto a resultados, métodos y conclusiones, se promovió las buenas prácticas de investigación y respeto por las personas (83). Se reconoció la autonomía de los participantes sobre participación en el estudio, se minimizó los posibles riesgos, no hubo daños físico o psicológico en los encuestados, se protegió la confidencialidad de la información de las personas, fue necesario que los encuestados firma voluntaria del consentimiento y se evitó divulgación de información no autorizada y se garantizó la privacidad (84).

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivos de resultados

Tabla 1.

Datos de los adultos mayores con dos a más síntomas de estreñimiento del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Datos de las personas adultas		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Edad	60-65 años	22	17,9	17,9
	66-70 años	73	59,3	77,2
	71-75 años	28	22,8	100,0
Sexo	Masculino	44	35,8	35,8
	Femenino	79	64,2	100,0
Estado civil	Soltero	23	18,7	18,7
	Casado	52	42,3	61,0
	Conviviente	48	39,0	100,0
Nivel de estudio	Primaria	20	16,3	16,3
	Secundaria	61	49,6	65,9
	Superior	42	34,1	100,0
Total		123	100,0	

Interpretación:

Los datos de las personas que presentaron síntomas de estreñimiento se encontraron, el 59,3% tenían edad de 66-70 años, el 64,2% fueron femeninos, 42,3% eran casados y 49,6% con nivel de estudio secundario.

Tabla 2.

Severidad del estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Severidad del estreñimiento		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Dificultad para evacuar al menos tres veces por semana	Nunca	51	41,5	41,5
	A veces	28	22,8	64,2
	Frecuentemente	37	30,1	94,3
	Siempre	7	5,7	100,0
Cuando evaquo, necesito hacer un esfuerzo excesivo	Nunca	57	46,3	46,3
	A veces	10	8,1	54,5
	Frecuentemente	49	39,8	94,3
	Siempre	7	5,7	100,0
Mis heces suelen ser duras o secas	Nunca	44	35,8	35,8
	A veces	25	20,3	56,1
	Frecuentemente	54	43,9	100,0
Presentó dolor o hinchazón abdominal debido al estreñimiento	Nunca	68	55,3	55,3
	A veces	14	11,4	66,7
	Frecuentemente	33	26,8	93,5
	Siempre	8	6,5	100,0
Siento que mi evacuación es incompleta incluso después de defecar	Nunca	66	53,7	53,7
	A veces	23	18,7	72,4
	Frecuentemente	26	21,1	93,5
	Siempre	8	6,5	100,0
Total		123	100,0	

Interpretación:

En cuanto a la severidad del estreñimiento se encontró que frecuentemente, el 30,1% presentó dificultad para evacuar al menos tres veces por semana, 39,8% necesitó hacer esfuerzo excesivo para evacuar, 43,9% las heces fueron duras o secas, 26,8% presentó dolor o hinchazón abdominal por el estreñimiento, 21,1% presentó sensación de evacuación incompleta.

Tabla 3.

Hábitos del estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Hábitos de estreñimiento		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mantengo una dieta rica en fibra	Nunca	54	43,9	43,9
	A veces	26	21,1	65,0
	Frecuentemente	35	28,5	93,5

	Siempre	8	6,5	100,0
	Nunca	17	13,8	13,8
Ingero por lo menos 1.5 L de agua cada día	A veces	43	35,0	48,8
	Frecuentemente	50	40,7	89,4
	Siempre	13	10,6	100,0
	Nunca	49	39,8	39,8
Realizo actividad física regularmente (caminar, ejercicio)	A veces	36	29,3	69,1
	Frecuentemente	29	23,6	92,7
	Siempre	9	7,3	100,0
	Nunca	39	31,7	31,7
Intento mantener horarios regulares para ir al baño	A veces	14	11,4	43,1
	Frecuentemente	70	56,9	100,0
	Total	123	100,0	

Interpretación:

En cuanto a los hábitos de estreñimiento se encontró que frecuentemente el 28,5% consumían frutas, verduras, cereales, 40,7% ingería al menos 1,5 L de agua durante el día, 23,6% realizaban actividad física, 56,9% tenían hábitos regulares para ir al baño.

Tabla 4.

Creencias del estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Creencias del estreñimiento		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Considero que el estreñimiento es un problema de salud importante	Totalmente en desacuerdo	43	35,0	35,0
	En desacuerdo	30	24,4	59,3
	De acuerdo	41	33,3	92,7
	Totalmente de acuerdo	9	7,3	100,0
Las hierbas medicinales son seguros para tratar el estreñimiento	Totalmente en desacuerdo	32	26,0	26,0
	En desacuerdo	41	33,3	59,3
	De acuerdo	13	10,6	69,9
	Totalmente de acuerdo	37	30,1	100,0

Las hierbas medicinales son más efectivas que los medicamentos convencionales	Totalmente en desacuerdo	21	17,1	17,1
	En desacuerdo	24	19,5	36,6
	De acuerdo	78	63,4	100,0
Total		123	100,0	

Interpretación:

En cuanto a las creencias del estreñimiento estuvieron principalmente de acuerdo que, el 33,3% consideró al estreñimiento como un importante problema de salud, 30,1% estuvo totalmente de acuerdo que las hierbas medicinales son seguros para trata el estreñimiento y el 63,4% estuvo de acuerdo que las plantas medicinales son más efectivos comparados con medicamentos sintéticos.

Tabla 5.

Especies de hierbas medicinales usados para síntomas de estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Especies de hierbas medicinales		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Aloe	A veces	16	13,0	13,0
	Frecuentemente	98	79,7	92,7
	Siempre	9	7,3	100,0
Manzanilla	A veces	30	24,4	24,4
	Frecuentemente	68	55,3	79,7
	Siempre	25	20,3	100,0
Linaza	Nunca	4	3,3	3,3
	A veces	25	20,3	23,6
	Frecuentemente	61	49,6	73,2
Jengibre	Siempre	33	26,8	100,0
	Nunca	43	35,0	35,0
	A veces	29	23,6	58,5
Hinojo	Frecuentemente	28	22,8	81,3
	Siempre	23	18,7	100,0
	Nunca	13	10,6	10,6
Hinojo	A veces	40	32,5	43,1
	Frecuentemente	62	50,4	93,5
	Siempre	8	6,5	100,0
Total		123	100,0	

Interpretación:

En las hierbas medicinales para el estreñimiento se encontró que frecuentemente el 79,7% usaban el aloe, 55,3% la manzanilla, 49,6% la linaza, 22,8% el jengibre, 50,4% el hinojo.

Tabla 6.

Percepción de uso de hierbas medicinales para síntomas de estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Percepción del consumo de hierbas medicinales		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
He notado mejora en mis síntomas tras consumir hierbas medicinales	Totalmente en desacuerdo	9	7,3	7,3
	En desacuerdo	66	53,7	61,0
	De acuerdo	40	32,5	93,5
	Totalmente de acuerdo	8	6,5	100,0
Prefiero hierbas medicinales en lugar de medicamentos convencionales	Totalmente en desacuerdo	33	26,8	26,8
	En desacuerdo	22	17,9	44,7
	De acuerdo	62	50,4	95,1
	Totalmente de acuerdo	6	4,9	100,0
Las hierbas medicinales son tratamiento seguro para el estreñimiento	Totalmente en desacuerdo	35	28,5	28,5
	En desacuerdo	10	8,1	36,6
	De acuerdo	34	27,6	64,2
	Totalmente de acuerdo	44	35,8	100,0
Total		123	100,0	

Interpretación:

En percepción del consumo de hierbas medicinales, las personas estuvieron de acuerdo el 32,5% notó mejoras en los síntomas de estreñimiento, 50,4% preferían hierbas medicinales en lugar de la medicina convencional, 27,6% indicó que las hierbas medicinales eran seguros para el estreñimiento.

Tabla 7.

Formas de preparación de hierbas medicinales usados para síntomas de estreñimiento en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

	Formas de preparación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Infusión	Nunca	10	8,1	8,1
	A veces	45	36,6	44,7
	Frecuentemente	50	40,7	85,4
	Siempre	18	14,6	100,0
Cocimiento	Nunca	26	21,1	21,1
	A veces	48	39,0	60,2
	Frecuentemente	31	25,2	85,4
	Siempre	18	14,6	100,0
Macerado en etanol	Nunca	18	14,6	14,6
	A veces	88	71,5	86,2
	Frecuentemente	16	13,0	99,2
	Siempre	1	,8	100,0
Total		123	100,0	

Interpretación:

En la forma de preparación se observó que con frecuencia el 40,7% preparaba infusión, 25,2% en cocimiento y el 13,0% macerado en etanol.

4.1.2. Prueba de hipótesis**Prueba de hipótesis general**

H0: No existe relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

H1: Si existe relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05 = 5\%$ de margen máximo de error

Regla de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H0

$p < \alpha \rightarrow$ se rechaza la hipótesis nula H_0

Tabla 8.

Correlación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Rho de Spearman		Síntomas de estreñimiento	Uso de hierbas medicinales
Síntomas de estreñimiento	Coefficiente de correlación	1,000	0,792
	Significancia	.	0,000
	N	123	123
Uso de hierbas medicinales	Coefficiente de correlación	0,792	1,000
	Significancia	0,000	.
	N	123	123

Conclusión:

Dado que el p-valor fue significativo ($p=0,000$) se acepta la hipótesis alterna, si existe relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025. La correlación fue positiva alta ($\rho=0,792$), si aumentan los síntomas de estreñimiento aumenta el uso de las hierbas medicinales.

Prueba de hipótesis específica 1

H_0 : No existe relación entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores

H_1 : Si existe relación entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores

Tabla 9.

Correlación entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Rho de Spearman		Severidad del estreñimiento	Uso de hierbas medicinales
Severidad del estreñimiento	Coefficiente de correlación	1,000	0,680
	Significancia	.	0,000
	N	123	123
Uso de hierbas medicinales	Coefficiente de correlación	0,680	1,000
	Significancia	0,000	.
	N	123	123

Conclusión:

Dado que el p-valor fue significativo ($p=0,000$) se acepta la hipótesis alterna, si existe relación entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025. La correlación fue positiva moderada ($\rho=0,680$), si aumentan severidad del estreñimiento aumenta el uso de las hierbas medicinales.

Prueba de hipótesis específica 2

H0: No existe relación entre los hábitos del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores

H2: Si existe relación entre los hábitos del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores

Tabla 10.

Correlación entre los hábitos de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Rho de Spearman		Hábitos de estreñimiento	Uso de hierbas medicinales
Hábitos de estreñimiento	Coefficiente de correlación	1,000	0,603
	Significancia	.	0,000
	N	123	123
Uso de hierbas medicinales	Coefficiente de correlación	0,603	1,000
	Significancia	0,000	.
	N	123	123

Conclusión:

Dado que el p-valor fue significativo ($p=0,000$) se acepta la hipótesis alterna, si existe relación entre los hábitos del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025. La correlación fue positiva moderada ($\rho=0,603$), si mejoran los hábitos del estreñimiento aumenta el uso de las hierbas medicinales.

Prueba de hipótesis específica 3

H0: No existe relación entre las creencias del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.

H3: Si existe relación entre las creencias del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.

Tabla 11.

Correlación entre creencias del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Rho de Spearman		Creencias del estreñimiento	Uso de hierbas medicinales
Creencias del estreñimiento	Coefficiente de correlación	1,000	0,223
	Significancia	.	0,013
	N	123	123
Uso de hierbas medicinales	Coefficiente de correlación	0,223	1,000
	Significancia	0,013	.
	N	123	123

Conclusión:

Dado que el p-valor fue significativo ($p=0,013$) se acepta la hipótesis alterna, si existe relación entre las creencias del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025. La correlación fue positiva baja ($\rho=0,223$), si aumentan las creencias del estreñimiento aumenta el uso de las hierbas medicinales.

4.1.3. Discusión de resultados

Los resultados indicaron que los participantes presentaron al menos dos síntomas de estreñimiento, evidenciaron que el 59,3% con edad 66-70 años, el 64,2% fueron mujeres, 42,3% eran casados y 49,6% con nivel de estudio secundario (tabla 1). Estas evidencias fueron similares con el estudio realizado por Naser A, *et al.* (8) expone que a nivel global alrededor del 15% de la población sufren de estreñimiento crónico, con impacto sobre la calidad de vida quien lo padece; asimismo, han reportado que el 18.9% de adultos mayores de 60 años padecen de estreñimiento crónico y es más prevalente en mujeres que en hombres. Por otra parte, según Salari N, *et al.* (12), describe el adulto mayor fisiológicamente va a sufrir un deterioro celular progresivo, el cual termina en la disfunción; dentro de las complicaciones son los cambios a nivel gastrointestinal, donde se aprecia la disminución de la motilidad intestinal lo que va a desencadenar en la aparición de estreñimiento. Con respecto al género, una revisión detallada

de las características demográficas indica que el sexo femenino duplica el riesgo de estreñimiento frente al masculino; por una parte, debido que las mujeres han tenido un alto riesgo de sufrir lesiones del suelo pélvico durante el parto, y el otro riesgo son los factores hormonales, pérdida del ciclo menstrual y la menopausia, afectan la motilidad intestinal y pueden contribuir al desarrollo del estreñimiento en las mujeres (11). Este trastorno no solo afecta la salud física, también tiene repercusiones psicológicas y sociales, generando incomodidad, ansiedad y aislamiento en los afectados (38), como se ha observado durante la encuesta.

En severidad del estreñimiento los resultados de este estudio indicaron que el 30,1% presentó dificultad para evacuar al menos tres veces por semana, 39,8% necesitó hacer esfuerzo excesivo para evacuar, 43,9% las heces fueron duras o secas, 21,1% presentó sensación de evacuación incompleta y 26,8% presentó dolor o hinchazón (tabla 2). Los resultados obtenidos en este estudio evidenciaron la alta prevalencia de los síntomas del estreñimiento en el adulto mayor. De acuerdo a los Criterios de Roma IV (36) el paciente debe haber tenido síntomas durante mínimo 6 meses y haya cumplido los criterios de estreñimiento durante los últimos 3 meses. No obstante, los pacientes con estreñimiento crónico podrían presentar dolor abdominal, este no se asocia, a diferencia de la definición de SII-E, con los síntomas mencionados. Esta limitación puede superarse clasificando según la presencia o ausencia de dolor abdominal de moderado a intenso a los pacientes con estreñimiento. Sin embargo, la aplicación de estos criterios para el diagnóstico queda al manejo del médico tratante (5).

En los hábitos de estreñimiento el 28,5% consumían frutas, verduras, cereales, 40,7% ingería al menos 1,5 L de agua durante el día, 23,6% realizaban actividad física, 56,9% tenían

hábitos regulares para ir al baño (tabla 3); sobre la base de estos resultados, estudio precedente de Rojas P, *et al.* (37) dan a conocer que factores que contribuyen al estreñimiento como una alimentación baja en fibra y deshidratación (<1,5 L/día), reducen la masa y volumen fecal, provocando el endurecimiento de la masa fecal; por ello Bharucha A, *et al.* en su análisis recomienda consumo de alimentos ricos en fibra como las verduras, frutas y cereales, con un plan dietético de 25–30 g/día de fibra, resultando mayor volumen de la masa fecal y estimula el tránsito intestinal, pero puede causar gases, que suelen disminuir tras varios días. Asimismo, el adulto mayor sufre deterioro fisiológico, reduciendo la actividad física, resultando motilidad intestinal reducida (8, 9) el deporte es beneficioso para la salud en general, pero no hay evidencia de efecto directo (5). Ante lo expuesto, de acuerdo con Puigdemívol C, *et al.* (38) es su estudio concluyen con un enfoque no farmacológico y la educación del paciente sobre la importancia de los cambios en el estilo de vida, con horarios regulares para ir al baño, podrían beneficiar en el manejo del estreñimiento en el adulto mayor.

En cuanto a las creencias del estreñimiento el 33,3% consideró al estreñimiento como un importante problema de salud, 63,4% las hierbas medicinales son más efectivos que los medicamentos convencionales y 30,1% indicó que las hierbas medicinales son seguros para trata el estreñimiento (tabla 4). De acuerdo, al estudio realizado por Ota T, *et al.* (39) describen el impacto del estreñimiento crónico en la calidad de vida de los pacientes limita la productividad laboral y las actividades sociales. De igual forma, incrementan los costos en los recursos sanitarios (40). Por otra parte, la terapia farmacológica comúnmente usados para la motilidad gastrointestinal, puede limitarse a corto plazo, ya que el uso prolongado puede resultar la disfunción gastrointestinal, desequilibrios electrolíticos, dependencia a medicamentos y daño a órganos internos (41). Ante esta condición, los adultos recurren al

uso de hierbas medicinales, como una alternativa de bajo costo y de fácil acceso, profundamente arraigada en la cultura popular. De hecho, el uso indiscriminado de estas hierbas medicinales puede conllevar riesgos de toxicidad, interacciones medicamentosas y efectos adversos, especialmente cuando se combinan con otros tratamientos para enfermedades crónicas (18). Frente a este contexto, la evidencia científica sobre la eficacia y seguridad de estas hierbas es limitada (19).

En especie de hierbas medicinales para el estreñimiento, los resultados indicaron que el 79,7% usaban el aloe, 55,3% la manzanilla, 49,6% la linaza, 22,8% el jengibre, 50,4% el hinojo (tabla 5). De hecho, estudios anteriores demuestran que el extracto de Aloe vera puede ser útil para alivio del estreñimiento por su capacidad de estimular las contracciones y el tránsito intestinales debido a sus componentes antraquinónicos como la aloína (46, 48). Así mismo, la manzanilla se destaca por alta concentración de flavonoides (apigenina, luteolina, quercetina) ejercen efectos de relajación en músculo liso gastrointestinal en respuesta contra el espasmo; exhiben potente actividad antioxidante (56). Igualmente, el consumo de linaza por su alto contenido en fibra dietética puede ser beneficioso para control del estreñimiento y otros trastornos digestivos, además se le atribuye propiedades antiinflamatorias y antioxidantes (33). Además, el jengibre es una fuente de fibra dietética, los compuestos activos como gingerol, el shogaol y la zingerona pueden contribuir con propiedades antioxidantes, antiinflamatorios y control de afecciones digestivas como el estreñimiento (67, 68). De igual forma, estudios han demostrado que los componentes bioactivos presentes en el aceite esencial del hinojo, como el trans-anetol y el fenchona poseen una actividad antiespasmódica, ayuda a relajar la musculatura lisa del tracto gastrointestinal, aliviando los espasmos y el dolor abdominal frecuentemente asociados al estreñimiento (74). Por lo expuesto, estudio de Rejas (23) quién informó que la manzanilla, el ajo y el jengibre

producían diarrea en personas adultas, el cual podría contribuir con alivio del estreñimiento. Por su parte, de acuerdo a Condori y Ramos (26) indicaron que el uso de plantas medicinales para problemas digestivos como el estreñimiento, cólicos abdominales el 77% usaban el hinojo, 27% la manzanilla, 60% el llantén y 33% diente de león. Por otro lado, Jourshari, *et al.* (27) en estudio sobre la planta hinojo demostró que disminuyó la tasa de flatulencias en mujeres luego de una cesárea, el efecto fue similar a la dimeticona. Asimismo, Ali, *et al.* (28) halló que la medicina herbal a base de aceite de hinojo, aceite de menta y extracto de ruibarbo mejoró los síntomas de estreñimiento en 80,7% luego de 14 días de tratamiento, disminuyó 73% de sensación de esfuerzo y 72% en sensación de evacuación incompleta, además disminuyó el dolor e hinchazón abdominal. Ante lo expuesto, las monografías de EMA y su Comité de medicamentos a base de plantas (HMPC) las recomiendan las hierbas medicinales mencionadas en el estudio, pero indican consumir pequeñas dosis y tiempo corto (44). Sin embargo, que las guías AGA/ACG 2023 (Asociación Americana de Gastroenterología / el Colegio Americano de Gastroenterología) no incluyen a las hierbas medicinales entre tratamientos farmacológico con recomendación basada en evidencia (45).

En percepción del consumo de las hierbas medicinales, el 32,5% notó mejoras en los síntomas de estreñimiento, 50,4% preferían hierbas medicinales en lugar de la medicina convencional, 27,6% indicó que las hierbas medicinales eran seguros para el estreñimiento (tabla 6). Estos resultados fueron comparables con lo indicado por Azimi, *et al.* (29) en estudio de una fórmula herbal a base de hinojo a pacientes mayores de 60 años con síntomas de estreñimiento, luego de 4 semanas de tratamiento observaron mejoras significativas en la gravedad del estreñimiento, la consistencia de las heces y menos efectos secundarios (diarrea) con alivio significativo de los síntomas. Por otro lado, Foshati, *et al.* (30) evidenció mejoras significativas de uso del jengibre en reducción de la frecuencia y gravedad del estreñimiento,

náuseas, dolor e hinchazón abdominal, el cual indicó que el jengibre puede aliviar el estreñimiento en personas adultas.

En formas de preparación, los resultados de este estudio indicaron que el 40,7 % preparaba infusiones, 25,2% en cocimiento y 13,0 % maceraba en etanol (tabla 7). Por su parte, Calcina (24) y Palomino (25) evidenciaron resultados semejantes, informaron que las plantas medicinales en especial de las familias Asteraceae y Fabaceae eran usadas para afecciones digestivas entre ello para control del estreñimiento y la forma de preparación más común fue la infusión y cocimiento.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primero. Existe relación significativa positiva alta ($p=0,000$; $\rho=0,792$) entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, 2025. Por tanto, se determinó que, a mayor presencia de síntomas de estreñimiento, mayor es el uso de hierbas medicinales.

Segundo. Existe relación significativa positiva moderada ($p=0,000$; $\rho=0,680$) entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores. Por tanto, se determinó que mayor severidad del estreñimiento, mayor es el uso de hierbas medicinales.

Tercero. Existe relación significativa positiva moderada ($p=0,000$; $\rho=0,630$) entre los hábitos del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores. Por tanto, se determinó que mayor son los hábitos del estreñimiento, mayor es el uso de hierbas medicinales.

Cuarto. Existe relación significativa positiva baja ($p=0,013$; $\rho=0,223$) entre las creencias del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores. Por tanto, se determinó que mayor son las creencias del estreñimiento, mayor es el uso de hierbas medicinales.

5.2. Recomendaciones

- Brindar asesoría farmacéutica a los adultos que presentan síntomas de estreñimiento, respecto del tratamiento farmacológico prescrito y proponer alternativas de tratamiento no farmacológico.
- Fomentar el uso prudente de las hierbas con características medicinales, para controlar la sintomatología del estreñimiento, respecto a elección de la hierba, manera correcta de preparación, dosificación y duración del tratamiento para contribuir con la seguridad y eficacia del tratamiento.
- Estimular la realización de estudios experimentales de extractos de hierbas medicinales para evaluar la actividad fitoterapéutica de los compuestos bioactivos, estructura química y valorar posibles efectos adversos de los extractos vegetales.
- Promover investigaciones clínicas de la medicina herbal para control de afecciones del tracto intestinal como es el caso del alivio del estreñimiento.

REFERENCIAS

1. Sperber A, Bamgdiwala S, Drossman D, Ghoshal U, Simren M, Tack J, et al. Worldwide Prevalence and Burden of Functional Gastrointestinal Disorders, Results of Rome Foundation Global Study. *Gastroenterology*. [Internet]. 2021;160(1):99-114.e3. [Citado 05 abril 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32294476/>
2. Wang R, Li Z, Liu S and Zhang D. Global, regional, and national burden of 10 digestive diseases in 204 countries and territories from 1990 to 2019. *Front Public Health*. [Internet]. 2023; 11:1061453. [Citado 05 abril 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10088561/>
3. Jablonska B, Mrowiec S. Gastrointestinal Disease: New Diagnostic and Therapeutic Approaches. *Biomedicines*. [Internet]. 2023; 11(5):1420. [Citado 08 abril 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10216256/>
4. Ihara E, Manabe N, Ohkubo H, et al; Japanese Gastroenterological Association. Evidence-Based Clinical Guidelines for Chronic Constipation 2023. *Digestion*. [Internet]. 2025;106(1):62-89. [Citado 09 abril 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11825134/>
5. Bharucha A, Lacy B. Mechanisms, Evaluation, and Management of Chronic Constipation. *Gastroenterology*. [Internet] 2020;158(5):1232-1249.e3. [Citado 12 abril 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2019.12.034>
6. Barberio B, Judge C, Savarino E, Ford A. Global prevalence of functional constipation according to the Rome Criteria: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Gastroenterology and Hepatology*. [Internet] 2021;6(8):638-648. [Citado 15 abril 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34090581/>

7. Rojas P., Javier D., Calizaya Y., *et al.* Conocimientos nutricionales, ingesta de fibra, índice de masa corporal y sexo asociados a síntomas de estreñimiento en adultos peruanos. *Scientific Reports*. 2025; 15: 12673. [Citado 16 abril 2025]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-025-97671-3>
8. Naser A, Gholami M, Mohammadi R, Salari A, Reza F, Saadati HM. Global prevalence of constipation in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Wien Klin Wochenschr*. [Internet] 2023;135(15-16):389-398. [Citado 18 abril 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36826591/>
9. Beltagi M, Saeed N, Bediwy A, El-Sawaf Y, Elbatarny A, Elbeltagi R. Exploring the gut-exercise link: A systematic review of gastrointestinal disorders in physical activity. *World Journal Gastroenterology*. [Internet]. 2025;31(22):106835. [Citado 19 abril 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12175863/>
10. Salari N, Mohamadi S, Hemmati M, et al. Global prevalence of constipation during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. [Internet]. 2024; 24:836. [Citado 22 abril 2025]. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-024-07057-y>
11. Verkuijl S, Meinds R, Trzpis M, Broens P. The influence of demographic characteristics on constipation symptoms: a detailed overview. *BMC Gastroenterology*. [Internet]. 2020; 20:168. [Citado 23 abril 2025]. Disponible en: <https://bmcgastroenterol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12876-020-01306-y>
12. Salari N, et al. Global prevalence of constipation in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Wien Klin Wochenschr*. [Internet]. 2023;135(15-16):389-398. [Citado 25 abril 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36826591/>

13. World Health Organization. Traditional medicine. OMS [Internet]. 2022 [citado 25 abril 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/traditional-medicineb>
14. Ministerio de Agricultura de Perú. Plantas medicinales. Midagri.pe [Internet]. 2024 [citado 28 abril 2025]. Disponible en: <https://www.midagri.gob.pe/portal/59-sector-agrario/plantas-medicinales>
15. Mbuni Y, Wang S, Mwangi B, et al. Medicinal Plants and Their Traditional Uses in Local Communities around Cherangani Hills, Western Kenya. *Plants (Basel)*. [Internet]. 2020 ;9(3):331. [citado 29 Abril 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32150955/>
16. Ma Q, Wang C, Sawadogo W, Bian Z, Yuan C. Herbal Medicines for Constipation and Phytochemical Comparison of Active Components. *The American Journal of Chinese Medicine* [Internet]. 2022; 50(3):723-732. [citado 30 abril 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35331086/>
17. Joumaa M., Borjac, J. *Matricaria chamomilla*: A valuable insight into recent advances in medicinal uses and pharmacological activities. *Phytochemistry Reviews* [Internet]. 2022; 21, 1913–1940. [citado 02 mayo 2025]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11101-022-09817-0>
18. Kongkaem C, Anh D, Janusorn P, et al. Estimating Adverse Events Associated With Herbal Medicines Using Pharmacovigilance Databases: Systematic Review and Meta-Analysis. *JMIR Public Health Surveill* [Internet]. 2024; 29:10: e63808. [citado 02 mayo 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39208414/>
19. Chiarioni G, Popa S, Ismaiel A, Pop C, Dumitrascu D, Brata V, Duse T, Incze V, Surdea-Blaga T. Herbal Remedies for Constipation-Predominant Irritable Bowel Syndrome: A

- Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*. [Internet]. 2023; 15(19): 4216. [citado 03 mayo 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37836500/>
20. Sharma A, Rao S, Kearns K, Orleck K, Waldman S. Review article: diagnosis, management and patient perspectives of the spectrum of constipation disorders. *Aliment Pharmacol Ther* [Internet]. 2021;53(12):1250-1267. [citado 04 mayo 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33909919/>
21. Diaz S, Bittar K, Hashmi M, et al. Constipation. In: StatPearls [Internet]. 2025. [citado 06 mayo 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513291/>
22. Akram M, Thiruvengadam M, Zainab R, et al. Herbal Medicine for the Management of Laxative Activity. *Current Pharm Biotechnol* [Internet]. 2022;23(10):1269-1283. [citado 07 mayo 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34387161/>
23. Rejas K. Análisis de los efectos adversos de las plantas medicinales en los pobladores del caserío de Pariña Chico – Ica, julio – octubre 2022. [Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico]. Ica, Perú. Universidad San Luis Gonzaga de Ica, Facultad de Farmacia y Bioquímica. 2023. [Citado 08 mayo 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/items/a4325e53-e6e1-4e16-a0a4-a4abd968d6f0>
24. Calcina M., Cano Z. Evaluación etnobotánica de las plantas medicinales en el sector quechua del Altiplano de Puno (Vilque y Umachiri). [Tesis para optar el título de Licenciado en Biología]. Puno, Perú. Universidad Nacional del Altiplano. Facultad de Ciencias Biológicas. 2021. [Citado 09 mayo 2025]. Disponible en: <https://rpm.pe/index.php/rpmi/article/view/689>
25. Palomino M. Etnobotánica de las plantas medicinales del sector La Colpa, Distrito de Sarin, Sánchez Carrión - La Libertad. [Tesis para optar el título de Ingeniero Forestal]. Cajamarca, Perú. Universidad Nacional de Cajamarca. Facultad de Ciencias Agrarias. 2022. [Citado 10 mayo 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4614>

26. Condori F, Ramos Y. Plantas utilizadas en problemas digestivos en el adulto mayor del Centro Poblado de Pucapampa distrito de Yauli provincia de Huancavelica. [Tesis para optar el título de Licenciado en Enfermería]. Huancavelica, Perú. Universidad Nacional de Huancavelica. Facultad de Ciencias de la Salud. 2020. [Citado 12 mayo 2025]. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/2369621>
27. Jourshari M, Rezasoltani P, Nazari M, Maroufizadeh S, Aski S, Qobadighadikolaei R, Yousefbeyk F. A comparative study of fennel and dimethicone capsule effects on flatulence rate after cesarean section: A double-blind randomized controlled trial. *Journal of Education and Health Promotion*. [Internet]. 2024; 13:251. [Citado 12 mayo 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39309989/>
28. Ali R, Irfan M, Akram U, Vaince M, Hassan K, Maqsood A, Aslam A, Amaan N, Qamar A, Memon S. Efficacy of Natural Formulation Containing Activated Charcoal, Calcium Sennosides, Peppermint Oil, Fennel Oil, Rhubarb Extract, and Purified Sulfur (Nucarb®) in Relieving Constipation. *Cureus*. [Internet]. 2021; 13(10): e18419. [Citado 14 mayo 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34725578/>
29. Azimi M, Niayesh H, Raeiszadeh M, Khodabandeh S. Efficacy of the herbal formula of *Foeniculum vulgare* and *Rosa damascena* on elderly patients with functional constipation: A double-blind randomized controlled trial. *Journal of Integrative Medicine*. [Internet]. 2022; 20(3): 230-236. [Citado 14 mayo 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35339396/>
30. Foshati S, Poursadeghfard M, Haidari Z, Amani R. The effects of ginger supplementation on common gastrointestinal symptoms in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis: a double-blind randomized placebo-controlled trial. *BMC Complementary Medicine and*

- Therapies. [Internet]. 2023; 23(1):383. [Citado 15 mayo 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37891539/>
31. Włodarczyk J, Wasniewska A, Fichna J, Dziki A, Dziki Ł, Włodarczyk M. Current overview on clinical management of chronic constipation. *Journal of Clinical Medicine*. [Internet]. 2021;10(8):1738. [citado 17 mayo 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8073140/>
32. García Z, Remes T. Constipación crónica. Conceptos actuales desde la fisiopatología hasta el tratamiento. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana* [Internet]. 2021 Mar 22;51(1):14-28. [citado 19 mayo 2025]. Disponible en: <https://actagastro.org/constipacion-cronica-conceptos-actuales-desde-la-fisiopatologia-hasta-el-tratamiento/>
33. Wang D, Wu X. Advances in the Diagnosis and Treatment of Functional Constipation. *Chinese General Practice*. [Internet]. 2019; 22(4): 3016-3022. [citado 22 mayo 2025]. Disponible en: <https://www.chinagp.net/EN/10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.062>
34. Barbara G, Barbaro M, Marasco G, Cremon C. Chronic constipation: from pathophysiology to management. *Minerva Gastroenterology*. [Internet]. 2023;69(2):277-290. [citado 24 mayo 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36727654/>
35. Serra J, Mascort J, Marzo M, Delgado S, Ferrandiz J, Diaz E, et al. Guía de práctica clínica sobre el manejo del estreñimiento crónico en el paciente adulto. Parte 1: Definición, etiología y manifestaciones clínicas. *Gastroenterology and Hepatology*. [Internet]. 2017;40(3):132-141. [Citado 25 mayo 2025]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-guia-practica-clinica-sobre-el-S0210570516300036>
36. Rome Foundation. Criterios de diagnóstico de Rome IV para los TFI. *Functional Constipation & Defecatory Disorders* [Internet]. 2016. [Acceso 26 mayo 2025]. Disponible en: <https://theromefoundation.org/rome-iv/rome-iv-criteria/>

37. Rojas P, Aliaga D, Calizaya Y. Conocimientos nutricionales, ingesta de fibra, índice de masa corporal y sexo asociados a síntomas de estreñimiento en adultos peruanos. *Nature-scientific reports* [Internet]. 2025; 15: 12673. [citado 27 mayo 2025]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-025-97671-3>
38. Puigdellívol C, Balboa A, Mearin F. Calidad de vida en los pacientes con estreñimiento funcional. *Gastroenterology and Hepatology* [Internet]. 2004;27(S3):32-8. [citado 28 mayo 2025]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-calidad-vida-los-pacientes-con-13058928>
39. Ota T, Kuratani S, Masaki H, Ishizaki S, Haruhiko S, et al. Impact of chronic constipation symptoms on work productivity and quality of life. *Open-. Journal of Gastroenterology and Hepatology* [Internet]. 2024;8(11): e70042. [citado 02 junio 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11532788/>
40. Daniali M, Nikfar S, Abdollahi M. An overview of interventions for constipation in adults. *Expert Review of Gastroenterology and Hepatology*. [Internet]. 2020; 14(8): 721-732. [citado 02 junio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32772745/>
41. Nelson A, Camilleri M, Chirapongsathorn S, Vijayvargiya P, Valentín N, Shin A, et al. Comparison of efficacy of pharmacological treatments for chronic idiopathic constipation: a systematic review and network meta-analysis. *Gut*. [Internet]. 2017;66(9):1611-1622. [citado 04 junio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27287486/>
42. Saldaña C, Acosta M, Torres J, Castillo J. Phytotherapy Used in Ailments of the Digestive System by the Andean Inhabitants of Pampas, Huancavelica, Perú. *Heritage*. 2024;4(1):3.
43. Kujawska M, Albán-Castillo J. Wild-grown Medicinal Plants Used by the Asháninka People from the Tambo River, Peruvian Amazonia. *Journal Ethnopharmacol*. [Internet].

- 2025;337(Pt3):118919. [citado 05 junio 2025]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2673-8449/4/1/3>
44. Agencia de Medicamentos de Europa – Comité de Medicamentos a Base de Hierbas EMA/HMPC [Internet]. 2025 [citado 07 junio 2025]. Disponible en: <https://www.ema.europa.eu/en/committees/committee-herbal-medicinal-products-hmpc>
45. American Gastroenterological Association. Guía farmacológica 2023 para estreñimiento crónico idiopático. Gastroenterology AGA /ACG [Internet]. 2023 [citado 08 junio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37211380/>
46. Yu M, Kong X, Chen T, Zou Z. Farmacología de red combinada del metabolismo in vivo para identificar componentes antiestreñimiento en Aloe barbadensis Mill. Revista de etnofarmacología. [Internet]. 2024; 319 (1). [citado 12 junio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2023.117200>
47. Agencia de Medicamentos de Europa – Comité de Medicamentos a Base de Hierbas. EMA/HMPC [Internet]. 2025 [citado 14 junio 2025]. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/search?keywords=anyword&f%5B0%5D=ema_search_entity_is_document%3ADocument&search_api_fulltext=Aloe%20barbadensis%20%20&page=0
48. Wang Z, et al. Organ-specific differences in alteration of aquaporin expression by laxatives. International Journal of Molecular Sciences. [Internet]. 2021;22(15):8026. [citado 15 junio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34360801/>
49. Trica B, Dune A, et al. Aloe Vera Polysaccharides as Therapeutic Agents: Benefits Versus Side Effects in Biomedical Applications. Molecules [Internet]. 2025;30(6):1251. [citado 17 junio 2025]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2673-4176/6/2/36>

50. Huang W, Hui C, Yu X, Ge W, Yu Y. The potential application of *Aloe barbadensis* Mill. as Chinese medicine for constipation: Mini-Review. *Drug Design Development and Therapy* [Internet]. 2024; 18:307-324. [citado 22 junio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38328440/>
51. Huang W, Yu X, Yu Y. Research progress of Aloe in treatment of constipation. *Chinese Traditional and Herbal Drugs. J-GLOBAL* [Internet]. 2024; 55(1): 3874-3885 [citado 23 junio 2025]. Disponible en: https://jglobal.jst.go.jp/en/detail?JGLOBAL_ID=202402215504496796
52. Shen X, Gong L, Li R, Huang N, Zhang H, Chen S, Liu Y, Sun R. Treatment of constipation with Aloe and its compatibility prescriptions, *Chinese Herbal Medicines* [Internet]. 2024; 16(4): 561-571. [citado 25 junio 2025]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1674638424000741>
53. European Commission. Regulation (EU) 2021/468 sobre HADs en alimentos. *Diario Oficial de la Unión Europea* [Internet] 2021. [citado 26 junio 2025]. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/468/oj/eng>
54. Dai Y-L, Zhu Y-F, Jiang Y-T, et al. Chamomile: A Review of Its Traditional Uses, Chemical Constituents, and Pharmacological Effects. *Front Pharmacol* [Internet]. 2022; 13:1007193. [citado 27 junio 2025]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1420-3049/28/1/133>
55. Dai Y, Li Y, Wang Q, Niu F, Li K, Wang Y, et al. Chamomile: A Review of Its Traditional Uses, Chemical Constituents, Pharmacological Activities and Quality Control Studies. *Molecules* [Internet]. 2022; 28(1):133. [citado 29 junio 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9822300/>

56. Mihaoui A, Esteves da Silva J, Charfi S, Candela Castillo M, Lamarti A, Arnao M. Chamomile (*Matricaria chamomilla* L.): A Review of Ethnomedicinal Use, Phytochemistry and Pharmacological Uses. *Life (Basel)* [Internet]. 2022; 12(4): 479. [citado 30 junio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35454969/>
57. Akram W, et al. An updated comprehensive review of the therapeutic properties of Chamomile. *International Journal of Food Properties* [Internet] 2024; 27:2293661. [citado 01 julio 2025]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10942912.2023.2293661>
58. The Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC) is the European Medicines Agency's (EMA). European Union herbal monograph on *Matricaria recutita* L., flos (2015) y Assessment report. Londres: EMA/HMPC [Internet]. 2015. [citado 02 julio 2025]. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/search?keywords=anyword&f%5B0%5D=ema_search_entity_is_document%3ADocument&page=0&search_api_fulltext=Matricaria%20chamomilla%20
59. Sepp J, et al. Phytochemical, Technological and Pharmacological Study on the Galenic Dry Extracts Prepared from German Chamomile. *Plants* [Internet]. 2024;13(3):350. [citado 04 julio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38337883/>
60. Nowak W, et al. The role of flaxseed in improving human health. *Healthcare (Basel)* [Internet] 2023; 11(3):395. [citado 04 julio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36766971>

61. Ma J, Sun J, Bai H, et al. Influence of flax seeds on the gut microbiota of elderly patients with constipation. *Journal Multidisciplinary Healthcare* [Internet] 2022; 15:2407-2418. [citado 05 julio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36299564/>
62. Chand M, Chopra R, Talwar B, et al. Unveiling the potential of linseed mucilage, its health benefits, and applications in food packaging. *Frontiers in Nutrition* [Internet] 2024; 11:1334247. [citado 05 Julio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38385008/>
63. The Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC) is the European Medicines Agency's (EMA). Lini semen – Herbal medicinal product 2020–2025. EMA-HMPC [Internet] 2020 – 2025. [citado 07 julio 2025]. Disponible en: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/lini-semen>
64. Puligundla P, Lim S. A review of extraction techniques and food applications of flaxseed mucilage. *Foods* [Internet]. 2022;11(12):1677. [citado 09 julio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35741874/>
65. Bilia A, Ballerini R, Qu L, Wang M. Traditional Chinese herbal medicine in the European Union: regulatory status overview. *Chinese Herbal Medicines* [Internet] 2024;17(1): 3-18. [citado 09 jul 2025]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1674638424001151>
66. Gebremariam L, Gebremeskel T, Zoltan C. Preventive and therapeutic effects of ginger on bowel disease: A review of clinical trials. *Pharmacological Research - Modern Chinese Medicine* [Internet]. 2024; 12: 100457. [citado 10 julio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.prmcm.2024.100457>

67. Kaushik P, Ahmad RB, editores. The Therapeutic and Phytopharmacological Potential of Ginger (*Zingiber officinale*). En: Ginger - Cultivation and Use. IntechOpen [Internet] 2023. [citado 12 Julio 2025]. Disponible en: <https://www.intechopen.com/chapters/82855>
68. Ayustaningwarno F, Mahmudati N, Prafitasari N. A critical review of ginger's antioxidant, anti-inflammatory, and immunomodulatory activities. *Frontiers in Nutrition* [Internet]. 2024; 11:1364836. [citado 12 julio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38903613/>
69. da Costa A, de Faria N, Graciano G, da Silva J, dos Santos V, Trancoso V, et al. Ginger infusion increases diet-induced thermogenesis in healthy individuals: A randomized crossover trial. *Food Bioscience* [Internet]. 2022; 50: Part A. [citado 15 julio 2025]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212429222004655?via%3Dihub>
70. European Medicines Agency – Committee on Herbal Medicinal Products. European Union herbal monograph on *Zingiber officinale*, rhizoma. EMA-HMPC. 2025. [citado 15 julio 2025]. Disponible en: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/zingiberis-rhizoma>
71. Foshati S, Poursadeghfard M, Heidari Z, Amani R. The effects of ginger supplementation on common gastrointestinal symptoms in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis: a double-blind randomized placebo-controlled trial. *BMC Complementary Medicine and Therapies*. 2023;23(1):383. [citado 16 julio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37891539/>
72. Aydinli A. and Karadag S. Effects of abdominal massage with ginger and lavender oil on constipation in elderly individuals: randomized study. *Complement Ther Clin Pract* [Internet].

- 2023; 19(1):115-120. [citado 17 julio 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36058824/>
73. Sabzi M, Niedbała G, Younessi M, Aharizad S, Esmacilpour M, Abdipour M, Kujawa S, Niazian M. Modeling the Essential Oil and Trans-Anethole Yield of Fennel (*Foeniculum vulgare* Mill. var. *vulgare*) by Application Artificial Neural Network and Multiple Linear Regression Methods. *Agriculture*. 2021; 11(12): 1191. [citado 18 Julio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/agriculture11121191>
74. Orballo. Infusiones con hinojo ecológico [Internet]. 2025 [citado 18 julio 2025] Disponible en: <https://orballo.eu/infusion-de-hinojo/>
75. European Medicines Agency – Committee on Herbal Medicinal Products. European Union. Assessment Report – *Foeniculum vulgare*, fructus. EMA/HMPC. [Internet]. 2024. [citado 21 julio 2025] Disponible en: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/foeniculi-dulcis-fructus>
76. Kalinowski S, Pelakh A. A hypothetico-deductive theory of science and learning. *Journal Research in Science Teaching* [Internet]. 2023; 1(1). [citado 22 julio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/tea.21892>
77. Borgstede M, Scholz M. Quantitative and Qualitative Approaches to Generalization and Replication—A Representationalist View. *Front. Psychol* [Internet]. 2021; 12: 605191. [citado 24 julio 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.605191>
78. Esteban N. Tipos de investigación. Instituto de Investigación Santo Domingo de Guzmán [Internet]. 2020; [citado 25 julio 2025]; 1(1): 2-4. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>

79. Arias J. Diseño y metodología de la investigación. [Internet] 1era Edición. Arequipa Perú. Editorial. Enfoques Consulting EIRL. 2021. [citado 25 julio 2025]. Disponible en: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
80. Arias J, Villasis M, Miranda M. El protocolo de investigación III: la población de estudio. Revista Alergia México. [Internet]. 2021; 63(2): 201-206. [citado 26 julio 2025]. Disponible en: <https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/181>
81. Argimon J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. México. Quinta Edición. Elsevier. [Internet]. 2021. [citado 27 julio 2025]. Disponible en: <https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/181>
82. Comité de ética. Código de ética para la investigación. Universidad Norbert Wiener. [Internet]. 2020. [Citado 27 julio 2025]. 1(1): 1-15. Disponible en: [https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/Codigo de Etica para la Investigacion \(vigente\).pdf](https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/Codigo_de_Etica_para_la_Investigacion_(vigente).pdf)
83. Comité Nacional de Ética de la Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades (NESH). Directrices para la ética de la investigación en las ciencias sociales y las humanidades. [Internet]. 2023. [Citado 29 julio 2025]. Disponible en: <https://www.forskningsetikk.no/en/guidelines/social-sciences-and-humanities/guidelines-for-research-ethics-in-the-social-sciences-and-the-humanities/>
84. Del Castillo D, Rodríguez T. La ética de la investigación científica y su inclusión en las ciencias de la salud. Rev Hospital Clínico Quirúrgico Arnaldo Milián Castro. [Internet]. 2021. [Citado 29 julio 2025]. 12(2): 1-8. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/880/1157>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia.

“Síntomas de estreñimiento y uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025”

Formulación del problema	Objetivo general	Hipótesis general	Variabes	Diseño metodológico
¿Cómo los síntomas de estreñimiento se relacionan con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025?	Determinar la relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025.	Existe relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de plantas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025.	Variable 1: Síntomas de estreñimiento Dimensiones: - Severidad del estreñimiento - Hábitos del estreñimiento - Creencias del estreñimiento Variable 2: Uso de hierbas medicinales - Especies de hierbas medicinales - Percepción del consumo de hierbas medicinales - Formas de preparación de hierbas medicinales	Método: Hipotético deductivo Enfoque: cuantitativo Tipo de investigación Básico Diseño: No experimental Nivel o alcance: Correlacional Corte: Transversal Población: 180 personas adultas mayores de 60 años a 75 años Muestra: 123 personas que cumplan los criterios de inclusión. Procesamiento de datos Hoja de cálculo Excel y programa estadístico SPSS versión 27 Técnica de análisis de datos Estadística descriptiva e inferencial. Prueba de hipótesis con Rho de Spearman
Problemas específicos 1. ¿Cómo la severidad del estreñimiento se relaciona con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores? 2. ¿Cómo los hábitos del estreñimiento se relacionan con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores? 3. ¿Cómo las creencias del estreñimiento se relacionan con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores?	Objetivos específicos 1. Determinar la relación entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores. 2. Determinar la relación entre los hábitos del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores. 3. Determinar la relación entre las creencias del estreñimiento con el uso hierbas medicinales en adultos mayores.	Hipótesis específicas 1. Existe relación entre la severidad del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores. 2. Existe relación entre los hábitos del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores. 3. Existe relación entre las creencias del estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores.		

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos.

Título del proyecto de investigación: Síntomas de estreñimiento y uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025

Encuesta: El objetivo es “Determinar la relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025”. La encuesta es voluntaria y anónima, no existen respuestas correctas o incorrectas. Los datos serán usados para la presentación del presente proyecto de investigación. Por lo que se pide su apoyo marcando la respuesta de acuerdo a su experiencia personal.

Autores: Ana María Villafuerte Ravelo y Erika Roxana Ordoñez Vicente

Fecha: ____/____/____

Autores:

I. DATOS GENERALES DEL USUARIO

1. **Edad:** 60 – 65 () 66 - 70 () 71 - 75 ()
2. **Sexo:** Masculino () Femenino ()
3. **Estado civil:** Soltero () Casado () Conviviente ()
4. **Nivel de estudio:** Primaria () Secundaria () Superior ()

II. SÍNTOMAS DE ESTREÑIMIENTO

N.º	Severidad del estreñimiento	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
1	Dificultad para evacuar al menos tres veces por semana				
2	Cuando evacuo, necesito hacer un esfuerzo excesivo				
3	Mis heces suelen ser duras o secas				
4	Presentó dolor o hinchazón abdominal debido al estreñimiento				
5	Siento que mi evacuación es incompleta incluso después de defecar				
	Hábitos del estreñimiento	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
6	Mantengo una dieta rica en fibra (frutas, verduras, cereales integrales)				
7	Tomó al menos 1.5 litros de agua al día				
8	Realizo actividad física regularmente (caminar, ejercicio)				
9	Intento mantener horarios regulares para ir al baño				
	Creencias del estreñimiento	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
10	Considero que el estreñimiento es un problema de salud importante				
11	Las hierbas medicinales son seguros para tratar el estreñimiento				
12	Las hierbas medicinales son más efectivas que los medicamentos convencionales				

III. USO DE HIERBAS MEDICINALES

N.º	Especies de hierbas medicinales	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
13	Aloe				
14	Manzanilla				
15	Linaza				
16	Jengibre				
17	Hinojo				
	Percepción de consumo de hierbas medicinales	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
18	He notado mejora en mis síntomas tras consumir hierbas medicinales				
19	Prefiero hierbas medicinales en lugar de medicamentos convencionales				
20	Las hierbas medicinales son tratamiento seguro para el estreñimiento				
	Formas de preparación	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
21	Infusión				
22	Cocimiento				
23	Macerado en etanol				

Gracias por su participación.

Anexo 3. Certificado de validez del instrumento.

Certificado de validez de instrumento

“SÍNTOMAS DE ESTREÑIMIENTO Y USO DE HIERBAS MEDICINALES EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO COMERCIAL VILLA JARDÍN, SAN LUIS, LIMA. 2025”

Nº	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE INDEPENDIENTE): Síntomas de estreñimiento	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Severidad del estreñimiento							
1	Dificultad para evacuar al menos tres veces por semana	X		X		X		
2	Cuando evacuo, necesito hacer un esfuerzo excesivo	X		X		X		
3	Mis heces suelen ser duras o secas	X		X		X		
4	Presento dolor o hinchazón abdominal debido al estreñimiento	X		X		X		
5	Siento que mi evacuación es incompleta incluso después de defecar	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Hábitos del estreñimiento							
6	Mantengo una dieta rica en fibra (frutas, verduras, cereales integrales)	X		X		X		
7	Tomo al menos 1.5 litros de agua al día	X		X		X		
8	Realizo actividad física regularmente (caminar, ejercicio)	X		X		X		
9	Intento mantener horarios regulares para ir al baño	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Creencias del estreñimiento							
10	Considero que el estreñimiento es un problema de salud importante	X		X		X		
11	Las hierbas medicinales son seguros para tratar el estreñimiento	X		X		X		
12	Las hierbas medicinales son más efectivas que los medicamentos convencionales	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE DEPENDIENTE): Uso de hierbas medicinales							
	DIMENSIÓN 1: Especies de hierbas medicinales							
13	Aloe	X		X		X		
14	Manzanilla	X		X		X		
15	Linaza	X		X		X		
16	Jengibre	X		X		X		
17	Hinojo	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Percepción del consumo de hierbas medicinales							
18	He notado mejora en mis síntomas tras consumir hierbas medicinales	X		X		X		
19	Prefiero hierbas medicinales en lugar de medicamentos convencionales	X		X		X		
20	Las hierbas medicinales son tratamiento seguro para el estreñimiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Formas de preparación							
21	Infusión	X		X		X		
22	Cocimiento	X		X		X		

23	Macerado en etanol	X		X		X		
----	--------------------	---	--	---	--	---	--	--

Observaciones: SI HAY SUFICIENCIA

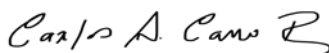
Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg/Dr. Carlos Alfredo Cano Pérez

DNI: 06062363

Especialidad del validador: DOCTOR EN FARMACIA Y BIOQUIMICA

13 de mayo del 2025



Firma del experto Informante

Certificado de validez de instrumento

“SÍNTOMAS DE ESTREÑIMIENTO Y USO DE HIERBAS MEDICINALES EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO COMERCIAL VILLA JARDÍN, SAN LUIS, LIMA. 2025”

N°	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE INDEPENDIENTE): Síntomas de estreñimiento	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Severidad del estreñimiento							
1	Dificultad para evacuar al menos tres veces por semana	X		X		X		
2	Cuando evacuo, necesito hacer un esfuerzo excesivo	X		X		X		
3	Mis heces suelen ser duras o secas	X		X		X		
4	Presento dolor o hinchazón abdominal debido al estreñimiento	X		X		X		
5	Siento que mi evacuación es incompleta incluso después de defecar	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Hábitos del estreñimiento							
6	Mantengo una dieta rica en fibra (frutas, verduras, cereales integrales)	X		X		X		
7	Tomo al menos 1.5 litros de agua al día	X		X		X		
8	Realizo actividad física regularmente (caminar, ejercicio)	X		X		X		
9	Intento mantener horarios regulares para ir al baño	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Creencias del estreñimiento							
10	Considero que el estreñimiento es un problema de salud importante	X		X		X		
11	Las hierbas medicinales son seguros para tratar el estreñimiento	X		X		X		
12	Las hierbas medicinales son más efectivas que los medicamentos convencionales	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE DEPENDIENTE): Uso de hierbas medicinales							
	DIMENSIÓN 1: Especies de hierbas medicinales							
13	Aloe	X		X		X		
14	Manzanilla	X		X		X		
15	Linaza	X		X		X		
16	Jengibre	X		X		X		
17	Hinojo	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Percepción del consumo de hierbas medicinales							
18	He notado mejora en mis síntomas tras consumir hierbas medicinales	X		X		X		
19	Prefiero hierbas medicinales en lugar de medicamentos convencionales	X		X		X		
20	Las hierbas medicinales son tratamiento seguro para el estreñimiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Formas de preparación							
21	Infusión	X		X		X		
22	Cocimiento	X		X		X		
23	Macerado en etanol	X		X		X		

Observaciones: SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ()

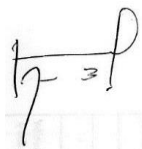
No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg/Dr. Julio Luis Díaz Uribe

DNI: 07247790

Especialidad del validador: DOCTOR EN FARMACIA Y BIOQUIMICA

15 de mayo del 2025



Firma del experto Informante

Certificado de validez de instrumento

“SÍNTOMAS DE ESTREÑIMIENTO Y USO DE HIERBAS MEDICINALES EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO COMERCIAL VILLA JARDÍN, SAN LUIS, LIMA. 2025”

N.º	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE INDEPENDIENTE): Síntomas de estreñimiento	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Severidad del estreñimiento							
1	Dificultad para evacuar al menos tres veces por semana	X		X		X		
2	Cuando evaquo, necesito hacer un esfuerzo excesivo	X		X		X		
3	Mis heces suelen ser duras o secas	X		X		X		
4	Presento dolor o hinchazón abdominal debido al estreñimiento	X		X		X		
5	Siento que mi evacuación es incompleta incluso después de defecar	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Hábitos del estreñimiento							
6	Mantengo una dieta rica en fibra (frutas, verduras, cereales integrales)	X		X		X		
7	Tomo al menos 1.5 litros de agua al día	X		X		X		
8	Realizo actividad física regularmente (caminar, ejercicio)	X		X		X		
9	Intento mantener horarios regulares para ir al baño	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Creencias del estreñimiento							
10	Considero que el estreñimiento es un problema de salud importante	X		X		X		
11	Las hierbas medicinales son seguros para tratar el estreñimiento	X		X		X		
12	Las hierbas medicinales son más efectivas que los medicamentos convencionales	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE DEPENDIENTE): Uso de hierbas medicinales							
	DIMENSIÓN 1: Especies de hierbas medicinales							
13	Aloe	X		X		X		
14	Manzanilla	X		X		X		
15	Linaza	X		X		X		
16	Jengibre	X		X		X		
17	Hinojo	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Percepción del consumo de hierbas medicinales							
18	He notado mejora en mis síntomas tras consumir hierbas medicinales	X		X		X		
19	Prefiero hierbas medicinales en lugar de medicamentos convencionales	X		X		X		
20	Las hierbas medicinales son tratamiento seguro para el estreñimiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Formas de preparación							
21	Infusión	X		X		X		
22	Cocimiento	X		X		X		
23	Macerado en etanol	X		X		X		

Observaciones: SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg/Dr. Hugo Gilberto Villanueva Vílchez

DNI: 06829911

Especialidad del validador: Magister en Educación e Investigación Universitaria. Tecnología Educativa.

17 de mayo del 2025



Firma del experto Informante

Anexo 4. Confiabilidad del instrumento.

Procesamiento de datos		N	%
Casos	Válidos	123	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	123	100,0

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,910	23

El instrumento fue sometido a prueba estadístico en el SPSS versión 27 de alfa de Cronbach para verificar la confiabilidad, el valor de alfa fue 0,910 el cual indica que el instrumento tuvo muy buena confiabilidad; se trabajó con 95% de nivel de confianza.

Anexo 5. Aprobación del Comité de ética.



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 13 de julio de 2025

Investigador(a)
Ana Maria Villafuerte Ravelo
Erika Roxana Ordoñez Vicente
Exp. N°:1470-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: "SÍNTOMAS DE ESTREÑIMIENTO Y USO DE HIERBAS MEDICINALES EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO COMERCIAL VILLA JARDÍN, SAN LUIS, LIMA. 2025" con **fecha 30/06/2025**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Ana Maria Villafuerte Ravelo y Sr(a) Erika Roxana Ordoñez Vicente

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.
4. La constancia de aprobación por el CIEIC no garantiza la aceptación por parte de las instituciones donde pretende ejecutar el trabajo de investigación.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
 Presidenta
 Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
 Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6. Consentimiento informado.**CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN
DEL CIE-VRI**

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Br. Villafuerte Ravelo, Ana María y Br. Ordoñez Vicente, Erika Roxana

Título : “Síntomas de estreñimiento y uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025”

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Síntomas de estreñimiento y uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, **FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUIMICA, Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica**. El propósito de este estudio es determinar la relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores que acuden al centro comercial. Su ejecución ayudará/permitirá a contribuir con el rol del profesional Químico Farmacéutico.

Procedimientos:

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

- Se explicará el propósito central del estudio
- Firmará el consentimiento informado de forma voluntaria
- Se aplicará la encuesta con preguntas cerradas destinadas a recopilar datos sobre síntomas de estreñimiento y uso de plantas medicinales.
- La entrevista/encuesta puede demorar en promedio 15 minutos. Los resultados de la encuesta se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos:

No existe riesgo. No habrá incomodidades físicas ni psicológicas, no existirá discriminación de ningún tipo. Los datos recolectados son confidenciales y se mantendrán en el anonimato. Su participación en el estudio es libre y voluntaria, el trato será con igualdad, calidad y calidez

Beneficios:

No hay beneficios directos para la salud o beneficios médicos para usted por participar en el estudio. Se brindará información personalizada respecto al uso adecuado de las plantas medicinales, se brindará información por escrito mediante afiches de las propiedades terapéuticas de las plantas medicinales.

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 el desarrollo de la investigación, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con los investigadores **Br. Villafuerte Ravelo, Ana María** – 941 617 033 y **Br. Ordoñez Vicente, Erika Roxana** – 982 919 210 y/o al Comité de ética que validó el presente estudio, de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

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. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.


Representante legal:

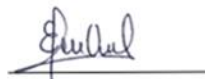
Nombres: Juliana Lourdes
Quispe Isasi

DNI: 08147717


Investigador:

Nombres: Ana María Villafuerte
Ravelo

DNI: 43342916


Investigador:

Nombres: Erika Roxana Ordoñez
Vicente

DNI: 46274905

Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos.

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

CARTA DE AUTORIZACIÓN

La junta de propietarios con RUC N.º 20604213186 y presidente Sra. Juliana Lourdes Quispe Isasi, con DNI N.º 08147717, con RUC N.º 10081477171 del centro comercial Villa Jardín. Mediante la presente AUTORIZA que se realice la recolección de datos del proyecto de tesis titulado: **“Síntomas de estreñimiento y uso de hierbas medicinales en adultos mayores del centro comercial Villa Jardín, San Luis, Lima. 2025”**. Cuyo objetivo es determinar la relación entre los síntomas de estreñimiento con el uso de hierbas medicinales en adultos mayores que acuden en el centro comercial Villa Jardín.

A los encuestadores Br. **Ana María Villafuerte Ravelo**, con DNI N.º 43342916 y Br. **Erika Roxana Ordoñez Vicente**, con DNI N.º 46274905, de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener.

Es cuanto se expide para los fines antes mencionados.

Atentamente

San Luis, 10 de julio del 2025

**C.A. VILLA JARDIN - PUESTO N.º 53
JULIANA LOURDES QUISPE ISASI
RUC N.º 10081477171
SAN LUIS - LIMA**

JULIANA LOURDES QUISPE ISASI

PRESIDENTE

Anexo 8. Testimonios fotográficos



Figura 1. Tesistas en el centro comercial Villa Jardín, San Luis.



Figura 2. Tesistas realizando encuesta, encuestado voluntario.



Figura 3. Tesista realizando encuesta, encuestado voluntario.



Figura 4. Tesista realizando encuesta, encuestado voluntario.




3% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 3%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 2%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 3% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 2% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	<1%
2	Internet	www.notiulti.com	<1%
3	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-12-11	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-11-23	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Inca Garcilaso de la Vega on 2025-08-20	<1%
7	Internet	revistas.cardenalcisneros.es	<1%
8	Internet	docs.google.com	<1%
9	Internet	practitioners.mtc.es	<1%
10	Internet	cybertesis.unmsm.edu.pe	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad de Cádiz on 2025-05-19	<1%