



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÈUTICAS Y
BIOQUÍMICA
TESIS**

**“ EL LLANTEN COMO RECURSO POTENCIAL PARA EL
TRATAMIENTO DE HERIDAS POST OPERATORIAS EN LA CIUDAD
DE HUANCAYO, 2021 ”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

AUTORES:

Bach. QUILICHE BAUTISTA JAVIER ANTONIO

Bach. LUCAS TAPULLIMA ALBERT GEORGE

ASESOR:

Mg. Q.F. CANO PEREZ CARLOS ALFREDO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Pública

Huancayo - Perú

ABRIL - 2022

DEDICATORIA

A mi familia por su invaluable apoyo para impulsarme a seguir adelante en el logro de mis objetivos.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud, a mi alma mater Franklin Roosevelt por forjar mi carrera, a mi asesor por apoyarme en el presente trabajo de investigación y mi familia por sobre todas las cosas.

JURADO DE SUSTENTACIÓN:

Presidente: DR. Q.F. Carlos Max Rojas Aire.

Secretario: MG. Q.F. Vicente Manuel Ayala Picoaga.

Vocal: MG. Q.F. Carlos Alfredo Cano Pérez.

Suplente: MG. Q.F. Keith Cindy Loayza Peñafiel.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, QUILICHE BAUTISTA JAVIER ANTONIO, peruano de nacimiento, con DNI: 40682011, tesista de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de la tesis: EL LLANTEN COMO RECURSO POTENCIAL PARA EL TRATAMIENTO DE HERIDAS POST OPERATORIAS EN LA CIUDAD DE HUANCAYO, 2021.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

Toda la información presentada en el presente documento es auténtica y veraz, en señal de lo cual, firmo el presente documento a los 10 días del mes de marzo del 2022.



.....

FIRMA

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, LUCAS TAPULLIMA ALBERT GEORGE, peruano de nacimiento, con DNI: 42144155, tesista de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de la tesis: EL LLANTEN COMO RECURSO POTENCIAL PARA EL TRATAMIENTO DE HERIDAS POST OPERATORIAS EN LA CIUDAD DE HUANCAYO, 2021.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

Toda la información presentada en el presente documento es auténtica y veraz, en señal de lo cual, firmo el presente documento a los 10 días del mes de marzo del 2022.



.....

FIRMA

INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	
ÍNDICE	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. MÉTODO	19
2.1 Tipo y diseño de investigación	19
2.2 Operacionalización de variables	20
2.2 Población, muestra y muestreo	21
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	21
2.4.1. Técnica de recolección de datos	22
2.4.2. Instrumento de recolección de datos	22
2.5 Procedimiento	22
2.6 Método de análisis de datos	22
2.7 Aspectos éticos	22
III. RESULTADOS	23
IV. DISCUSIÓN	30
V. CONCLUSIONES	33
VI. RECOMENDACIONES	34
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
VIII. ANEXOS	38

RESUMEN

Según la Organización Mundial de la Salud, el uso de medicamentos herbarios, que contienen principios activos terapéuticos, está ampliamente reconocido en diferentes tipos de tratamientos post operatorios. El Llantén cumple con estos principios activos y se muestra como una alternativa eficaz en el tratamiento coadyuvante de las heridas post operatorias. **Objetivo.** Evaluar el nivel de conocimiento sobre las bondades del Llantén en el tratamiento de las heridas post operatorias en los pacientes de la ciudad de Huancayo, 2021. **Métodos.** El diseño fue de tipo observacional descriptivo, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 40 pacientes, seleccionados mediante el método de muestreo por conveniencia. La técnica empleada fue a través de una encuesta, mediante la aplicación de un cuestionario a los pacientes. **Resultados.** El 98% (39) de los pacientes indicó que, la principal bondad en el tratamiento de las heridas post operatorias se encuentra en las hojas del Llantén, mientras que el 3% indicó a la raíz de la planta como recurso para el tratamiento de las heridas post operatorias. Asimismo, el 70% (28) refirió que el emplasto es la mejor forma de uso de las hojas del llantén y el 25% (10) mencionó su uso a través de bebidas en infusión. Por último, el 98% de los encuestados refirió como bueno el uso de esta planta medicinal. **Conclusión.** El 45% de los pacientes encuestados tuvo un nivel de conocimientos alto, con respecto a las bondades curativas del Llantén y el 55% tuvo un nivel de conocimientos medio.

Palabras clave: Heridas post operatoria, llantén, nivel de conocimiento.

ABSTRACT

According to the World Health Organization, the use of herbal medicines with active ingredients is widely recognized in different types of post-operative treatments. The Plantain complies with these active ingredients and is shown as an effective alternative in the adjuvant treatment of post-operative wounds. **Objective.** Evaluate the level of knowledge about the benefits of Plantain in the treatment of postoperative wounds in patients in the city of Huancayo, 2021. **Methods.** The design was descriptive, observational, cross-sectional. The sample consisted of 40 patients, selected through convenience sampling. The technique used was through a survey by applying a questionnaire. **Results.** 98% (39) of the patients indicated that the main benefit in the treatment of postoperative wounds is found in the leaves of the Plantain, while 3% indicated the root of the plant as a resource for the treatment of wounds. post-operative wounds. Likewise, 70% (28) referred that the poultice is the best way to use the leaves and 25% (10) mentioned its use through infusion drinks. Finally, 98% of those surveyed referred to the use of this medicinal plant as good. **Conclusion.** 45% of the patients surveyed had a high level of knowledge regarding the healing benefits of Plantain and 55% had a medium level of knowledge.

Keywords: Postoperative wounds, plantain, level of knowledge.

I. INTRODUCCIÓN

La medicina herbaria se basa en el uso terapéutico de las plantas medicinales, en diversas formas de preparación, ya sea como reemplazo o complemento de la terapia tradicional farmacéutica. (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la medicina herbaria se refiere a las preparaciones y productos que contienen principios activos de las plantas u otros materiales vegetales, los cuales son reconocidos por su eficacia para el tratamiento de diversas dolencias, entre ellas las heridas post operatorias. (2)

La medicina herbaria es utilizada desde tiempos antiguos para curar o aliviar diferentes males. Por su costo bajo y baja toxicidad es apreciada por diferentes sectores de la población en reemplazo o complemento de los productos farmacéuticos. (3)

El 67% de los fármacos sintéticos tienen su origen, en mayor o menor medida, en la naturaleza (4); y de ellas, el 25% se derivan de las plantas (5).

Actualmente se ha incrementado el interés por el uso de la medicina herbaria y muchos estudios han resaltado sus bondades publicando sus resultados en prestigiosas revistas científicas. Sin embargo, se observa también que es poco el uso que se le otorgan a nivel de los profesionales de la salud; quienes prefieren tratamientos basados únicamente en fármacos sintéticos, aún en dolencias consideradas como leves o pasajeras. (6).

El uso de las plantas medicinales es una práctica milenaria que se mantiene viva en determinados grupos poblacionales como la población indígena, quienes utilizan con mucha sapiencia el poder curativo de las plantas para tratar o curar diversas enfermedades. (7)

El Llantén (*Plantago major*), es una planta ampliamente reconocida por sus propiedades curativas en la cicatrización de diversos tipos de heridas. Esta puede ser administrada en diversas formas de presentación, como, cremas, pomadas, ungüentos o gel. (8)

El presente trabajo trata de medir el grado de conocimientos que los pacientes post operados tienen acerca de la efectividad del “llantén” como cicatrizante de las heridas post operatorias.

En ese sentido, planteamos la pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimiento que los pacientes de la ciudad de Huancayo tienen sobre el uso del Llantén como tratamiento de heridas post operatorias en 2021?

De acuerdo con ello, se plantean las siguientes preguntas específicas:

1. ¿Qué parte de la planta del llantén es mejor utilizada para ayudar a cicatrizar las heridas post operatorias de los pacientes de la ciudad de Huancayo, 2021?
2. ¿Cuál es la mejor forma de preparación del llantén para ser aplicado en las heridas post operatorias de los pacientes de la ciudad de Huancayo, 2021?
3. ¿Cuál es la frecuencia de uso del llantén para ser aplicado a las heridas post operatorias de los pacientes de la ciudad de Huancayo, 2021?
4. ¿Cuál es el efecto percibido por los pacientes de la ciudad de Huancayo sobre las bondades del llantén para ayudar a cicatrizar las heridas post operatorias?

La población rural, desde mucho tiempo atrás, utiliza diferentes tipos de plantas medicinales para el tratamiento de sus dolencias o heridas, como reemplazo o complemento de la medicina farmacéutica. El presente estudio pretende resaltar las bondades del uso de las plantas medicinales, planteándose como objetivo de investigación: “Determinar el nivel de conocimientos que los pacientes post operados de la ciudad de Huancayo, 2021 tienen acerca de las bondades del Llantén como coadyuvante en el tratamiento de las heridas post operatorias”.

Los objetivos específicos son:

1. Conocer que parte de la planta del llantén es mejor utilizada para ayudar a cicatrizar las heridas post operatorias de los pacientes de la ciudad de Huancayo, 2021.
2. Identificar la forma de preparación del llantén para su aplicación en las heridas post operatorias de los pacientes de la ciudad de Huancayo, 2021.
3. Determinar la frecuencia de uso del llantén para ser aplicado a las heridas post

operatorias de los pacientes de la ciudad de Huancayo, 2021.

4. Determinar el efecto percibido por los pacientes de la ciudad de Huancayo sobre las bondades del llantén para ayudar a cicatrizar las heridas post operatorias.

Antecedentes nacionales:

Arias, G. y Villalobos, L. (2018), desarrollaron un trabajo de investigación con el objetivo de “Evaluar el efecto cicatrizante de los diferentes preparados tópicos a base del “llantén”, *Plantago major*, en *Rattus rattus* var. *Albinus*. El diseño de investigación fue de tipo experimental, obteniéndose como resultado que, los diferentes preparados tópicos elaborados a base de “llantén” mostraron efecto cicatrizante en los animales de experimentación con heridas en piel. Es estudio concluyó que, la crema a base del *Plantago major* “llantén” tuvo mejor efecto cicatrizante que las demás combinaciones tópicas. (9)

Callupe, A. y Espinoza, K. (2019), realizaron un estudio de investigación con el objetivo de “Determinar el uso del llantén (*Plantago major*) en el tratamiento de quemaduras de primer grado, en personas de 10 a 20 años en Paucartambo”. El diseño del estudio fue observacional de tipo descriptivo y sus resultados fueron que, el 65.5% (19) de los encuestados tuvo un nivel de conocimiento apropiado en el uso del llantén, el 24.2 % (7) un nivel medio y el 10.3% un nivel inapropiado. El estudio concluye que, la mayoría de los participantes presentó quemaduras leves y recibieron tratamiento favorable a base de llantén.

A continuación, presentamos los antecedentes internacionales:

Borja, V. (2017), desarrollo un trabajo de investigación con el objetivo de “Determinar el efecto inhibitorio del extracto de manzanilla (*matricaria chamomilla*), extracto de llantén (*plantágo major l.*) y la combinación del extracto de manzanilla y llantén sobre cepa de *Porphyromona gingivalis*”. Se aplicó un protocolo de procedimientos para determinar el efecto inhibitorio de los diversos extractos y se encontró que la aplicación de los diversos extractos tiene un efecto inhibitorio sobre el crecimiento bacteriano de *Porphyromona gingivalis*. (11)

Reyes, K. (2014), realizó un estudio de investigación con el objetivo de analizar el efecto cicatrizante de una crema elaborada a base de las plantas medicinales romero y llantén. Se realizaron tres tratamientos con distintas dosis de excipientes de romero y llantén. El resultado fue que, el tratamiento que consistió en dos aplicaciones una de día y otra de noche fue la más eficaz. El estudio concluye que, la dosis de 1 gramo fue la más apropiada para obtener una cicatrización más rápida. (12)

Marco teórico:

El Llantén, perteneciente a la familia Plantaginaceae, cuyo nombre científico es *Plantago major* L., es conocida también con los nombres comunes de LLantai, Llantén macho, Llantén mayor o Yantín en el idioma shipibo-conibo; es una planta medicinal ubicada en Europa y América. Sus hojas son comestibles y se utilizan para preparar platos fríos y ensaladas o también pueden ser utilizadas para preparar sopas, guisos, purés, entre otros platos calientes. (13)

El llantén también es consumido en bebidas de infusión o emoliente, posee principios activos con propiedades curativas como los flavonoides, glucósido aucubina, ácido silícico, taninos y mucílagos; también se le atribuye propiedades antisépticas, expectorante, antibiótica, cicatrizante y antiinflamatoria. (13)

Características botánicas:

El llantén es una planta herbácea perenne, con hojas arrosetadas, anchas como láminas ovaladas fácil de distinguir por su composición de 3 hasta 11 nervios que discurren paralelos por toda la hoja. Pueden medir de 15 hasta 40 cm de altura. El tallo puede llegar a medir 15 cm en una planta adulta, su raíz, fasciculada, es blancas y de tamaño uniforme y el tallo puede llegar a medir aproximadamente 50 cm de longitud. Sus flores son pequeñas y los pecíolos son lisos y miden alrededor de 15cm. (14)

El fruto es una pequeña cápsula elipsoide de 2 a 4 mm de largo que, cuando madura, deja caer las semillas muy pequeñas que tiene un ligero sabor amargo; contienen entre 8 a 16 semillas por cápsula, sus flores son pequeñas en espigas densas. (14)



Figura N° 1.

“Llantén” (*Plantago major*)

Fuente: <https://www.jardineriaon.com/como-es-la-planta-de-llanten.html>

Distribución en el mundo: (15)

El llantén es oriundo de las zonas tropicales de Europa y Asia, posteriormente ha sido introducido en diferentes países de América, en donde crece de forma espontánea, en terrenos baldíos y taludes, en zonas de pastos, laderas, cerca de cultivos y en los bordes de caminos. En el Perú, florece en sus tres regiones naturales, costa, sierra y selva.

El llantén puede crecer también en climas con temperaturas de entre 16 a 20 °C de las regiones tropicales, así, por ejemplo, en Costa Rica se la puede encontrar por encima de los 1000 m.s.n.m., en sitios húmedos. En Guatemala, región subtropical, se adapta mejor al clima y tiene un mejor rendimiento y calidad de sus propiedades curativas.

Taxonomía (16)

El llantén pertenece al reino *Plantae* de la familia *Plantaginaceae*, cuyo nombre científico es *Plantago major*, el nombre deriva del latín planta (pie) y ago (parecer), por la forma que impresionan sus hojas.

Propiedades medicinales o curativas (17, 18, 19)

En infusión es recomendada para afecciones gastrointestinales y respiratorias, también en conjuntivitis. Algunos autores mencionan su utilidad para las convulsiones y epilepsia. Entre sus propiedades más reconocidas tenemos, actúa como laxante, emoliente, antiinflamatoria, diurética, hemostática, refrescante, antiséptica y astringente.

Sus hojas actúan como cataplasmas, aplicadas sobre las heridas para su cicatrización, actúan también sobre las quemaduras de la piel y ayudan a calmar el dolor. A nivel digestivo se usan para desinfectar las úlceras estomacales. Su fuerte propiedad de cicatrización es gracias a sus compuestos en taninos y alantoína, que tienen función cicatrizante y hemostática.

Sus propiedades terapéuticas se deben a la interacción y sinergia de un conjunto de componentes que contiene la planta, que le otorgan su reconocimiento curativo en el tratamiento de diversas afecciones.

Componentes químicos (20, 21)

Posee una gran variedad de componentes, entre ellos el ácido linoleico, presente en las semillas, también el ácido oleico, el salicílico y el fumárico, presentes en las hojas del llantén. Posee sustancias azucaradas como el sorbitol, la sacarosa y la fructuosa; y sustancias alcaloides como la plantagonina e indicaína.

El llantén contiene, asimismo, flavonoides, como la luteolina y la noscapina, que le otorgan su poder cicatrizante y antioxidante; vitamina C en sus hojas y no posee muchas sales minerales, aunque contiene abundante potasio.

Entre sus compuestos también se encuentran los mucílagos, hidrocoloides vegetales de gran interés a nivel terapéutico, pectinas, taninos, glucósidos como el aucubósido (aucubina) y el catapol cuyos principios activos, la aucubina y la aucubigenina actúan

como bactericida, degradando las proteínas de ciertos microorganismos, propiedad que le otorga efectos benéficos en la cicatrización de heridas, internas y externas. Sin embargo, si la planta es sometida a altas temperaturas los glucósidos se degradan y se anula su efecto terapéutico.

Las hojas se destacan por sus propiedades antiinflamatorias que ayudan en la cicatrización de las heridas, gracias a sus compuestos en plantamajosida, baicaleína, hispidulina, aucubina, ácido ursólico y ácido oleanólico, además que la presencia de flavonoides unidas al ácido cafeico le otorgan buenas propiedades antioxidantes. Sus propiedades se utilizan también en tratamientos para la inflamación de próstata, dolores reumáticos y musculares, resaltando también sus propiedades antifúngicas.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

Se desarrolló un tipo de investigación observacional descriptivo de corte transversal.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICION	MEDIDA	INDICADORES
Nivel de conocimientos sobre el uso del Llantén en el tratamiento de las heridas post operatorias	El llantén es una especie muy estudiada, tanto desde el punto de vista bioquímico como farmacológico. Este gran interés está dado también por sus cualidades medicinales, dentro de las cuales se ha señalado un efecto anticancerígeno	La variable se operacionalizará a través de un cuestionario de preguntas.	PARTES USADAS DEL LLANTEN	Cualitativo	Nominal	Directa	• Ítem 1
			FORMA DE PREPARACIÓN DEL LLANTEN	Cualitativo	Nominal	Directa	<ul style="list-style-type: none"> • Ítem 2 • Ítem 5 • Ítem 6
			FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN DEL LLANTEN	Cuantitativo	Nominal	Directa	• Ítem 3
			PERCEPCIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL LLANTEN	Cualitativo	Nominal	Directa	• Ítem 4

2.2. Operacionalización de las variables

2.3. Población, muestra y muestreo

Población: pacientes post operados de la ciudad de Huancayo.

Muestra: pacientes post operados que utilizaron la planta de Llantén para su tratamiento de heridas post operatorias.

Muestreo: por conveniencia, se encuestará a 40 pacientes post operados de la ciudad de Huancayo que acepten participar en el estudio.

Criterios de inclusión

- Pacientes post operados de entre 18 a 50 años de edad.
- Haber utilizado al llantén en su tratamiento post operatorio.
- Pacientes que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Personas con discapacidad física o mental que le impida desarrollar la entrevista.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica de recolección de datos

La técnica utilizada fue a través de una encuesta anónima, virtual o presencial, mediante la aplicación de un cuestionario como instrumento de recolección de datos (Anexo 2).

El cuestionario fue validado por 3 docentes expertos de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Franklin Roosevelt (Anexo 4)

2.5. Procedimiento de recolección de datos

Se solicitará a la Universidad Franklin Roosevelt una carta de autorización para aplicar la encuesta a los pacientes post operados que acudan como usuarios a la cadena de boticas Socorro Huancayo, 2021.

2.6. Método de análisis de datos

Se desarrollará a través de análisis estadísticos descriptivas, mediante herramientas informáticas como el programa Windows y Excel 2019.

2.7. Aspectos éticos

El estudio contempla los aspectos bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. Los datos recabados serán utilizados solo con fines del estudio y se mantendrán en absoluta reserva.

Los autores declaran que han seguido las formalidades normadas sobre publicación de datos. El derecho a la privacidad y consentimiento informado fue solicitado de forma digital al momento del registro de la persona para participar en el estudio.

III. RESULTADOS

Se presenta a continuación los resultados del estudio:

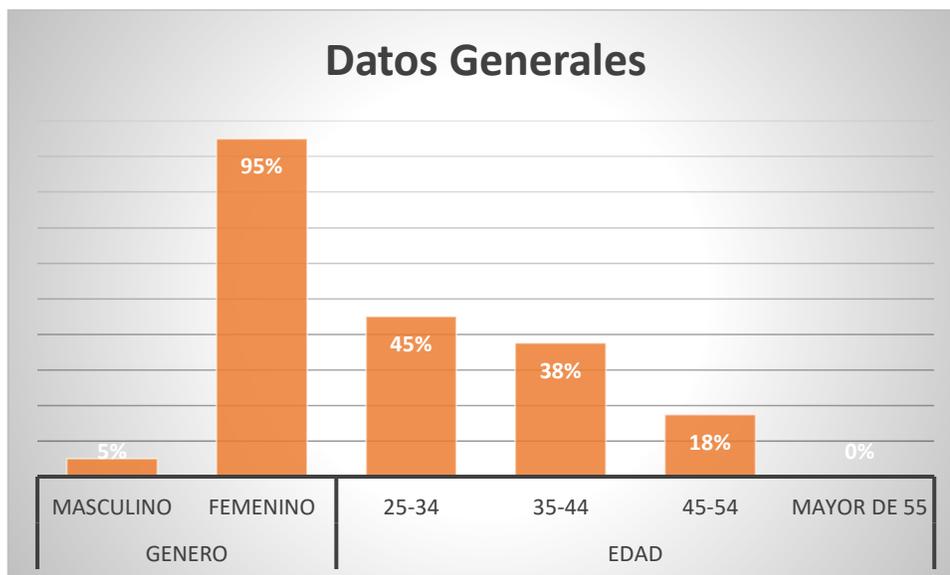
Tabla 1. Edad y género de los pacientes participantes del estudio, Huancayo, 2021

Genero	Masculino	2	5%
	Femenino	38	95%
Edad	25-34	18	45%
	35-44	15	38%
	45-54	7	18%
	Mayor de 55	0	0%
Total		40	100%

Fuente.

Elaboración propia

Figura 1. Distribución porcentual según edad y sexo de los pacientes en la ciudad de Huancayo, 2021



Fuente. Elaboración propia

Interpretación:

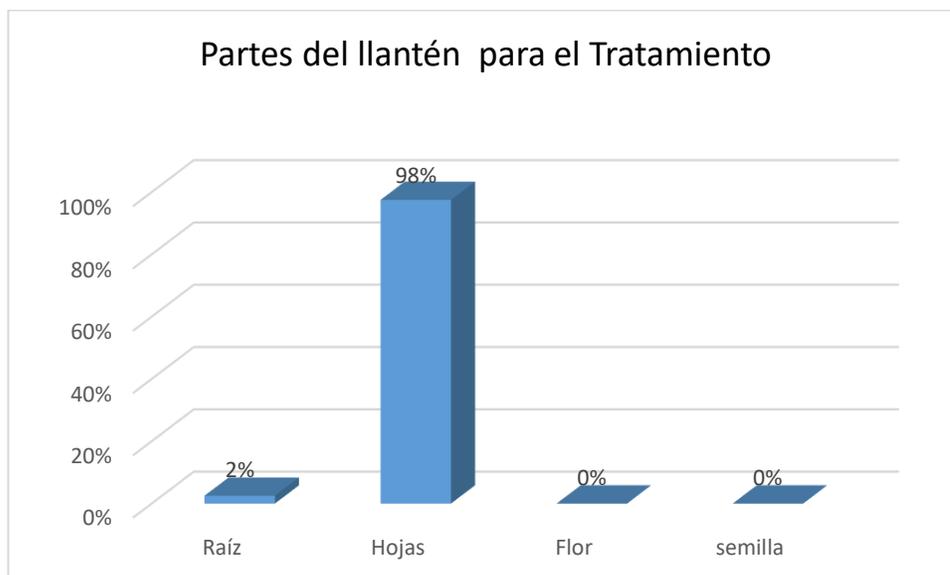
En la tabla 1 y figura 1 se observan los porcentajes de los datos según sexo y edad de los pacientes, 5% fueron masculino, 95% femenino, 45% tenían edad entre 25 a 34 años, 38% entre 35 a 44 años, 18% entre 45 a 54 años.

Tabla 2. Partes de la planta Llantén más utilizadas en el tratamiento de las heridas post operatorias en los pacientes en la ciudad de Huancayo, 2021.

Uso	Frecuencia	Porcentaje
Raíz	1	2%
Hojas	39	98%
Flor	0	0%
semilla	0	0%
Total	40	100%

Fuente. Elaboración propia

Figura 2. Partes de la planta Llantén más utilizadas en el tratamiento de las heridas post operatorias en los pacientes en la ciudad de Huancayo, 2021.



Fuente. Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla 2 y figura 2 se observan que el 2% utiliza la raíz y el 98% las hojas, la mayoría de los pacientes en la ciudad de Huancayo, 2021, utiliza a las hojas del llantén para el tratamiento de sus heridas post operatorias.

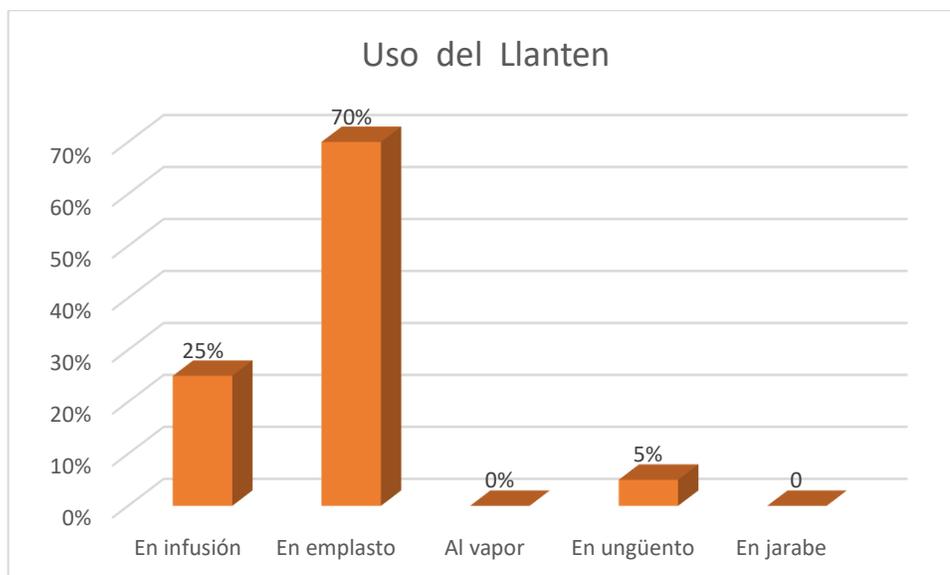
Tabla 3. FORMA DE PREPARACIÓN DEL LLANTEN

utilizar el llantén para el tratamiento de heridas

Consumo	Frecuencia	Porcentaje
En infusión	10	25%
En emplasto	28	70%
Al vapor	0	0%
En unguento	2	5%
En jarabe	0	0%
Total	40	100%

Fuente. Elaboración propia

Figura 3. utilizar el llantén para el tratamiento de heridas en los pacientes en la ciudad de Huancayo, 2021



Fuente. Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla 3 y figura 3 se observan 25% utiliza el llantén en infusión, 70% en emplasto, 0% al vapor, 5% en unguento, 0% en jarabe la mayoría utiliza el Llantén en emplasto en los pacientes en la ciudad de Huancayo, 2021.

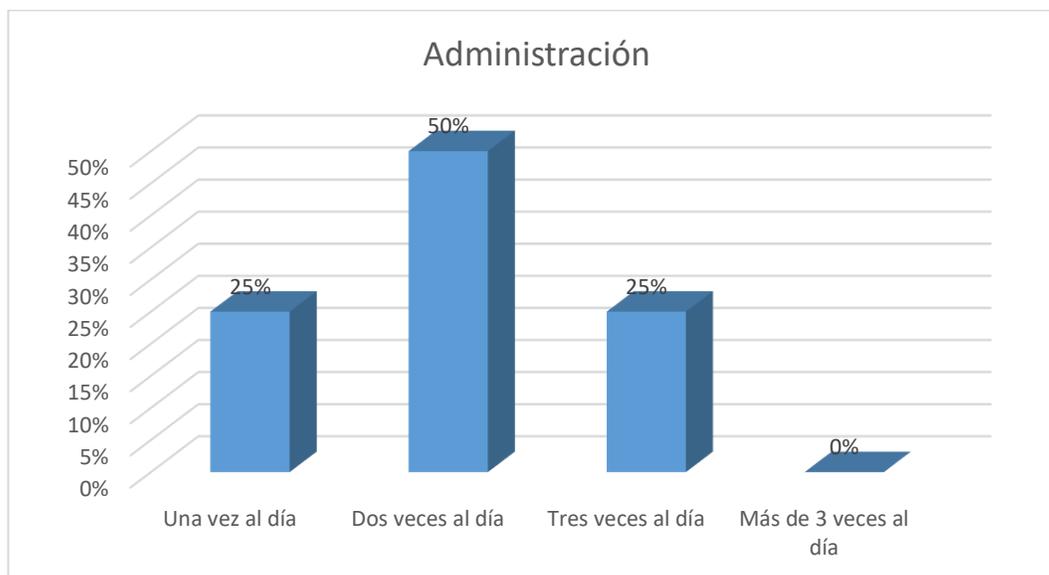
Tabla 4. FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN

frecuencia de administración del llantén para su tratamiento.

Administración	F	%
Una vez al día	10	25%
Dos veces al día	20	50%
Tres veces al día	10	25%
Más de 3 veces al día	0	0%
Total	40	100%

Fuente. Elaboración propia

Figura 4. frecuencia de administración del llantén para su tratamiento en los pacientes en la ciudad de Huancayo, 2021



Fuente. Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla 4 y figura 4 se observan los porcentajes de frecuencia de administración del Llantén es 25% una vez al día, 50% dos veces al día, 25% tres veces al día, 0% más de 3 veces al día.

Tabla 5. PERCEPCIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL LLANTEN

De acuerdo a su experiencia como calificaría la efectividad del llantén para su tratamiento

Efectividad	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	39	98%
Regular	1	3%
Malo	0	0%
Total	40	100%

Fuente. Elaboración propia

Figura 5. De acuerdo a su experiencia como calificaría la efectividad del llantén para su tratamiento en los pacientes en la ciudad de Huancayo, 2021



Fuente. Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla 5 y figura 5 se observan que califica la efectividad del llantén 98% bueno, 3% regular, 0 % Malo.

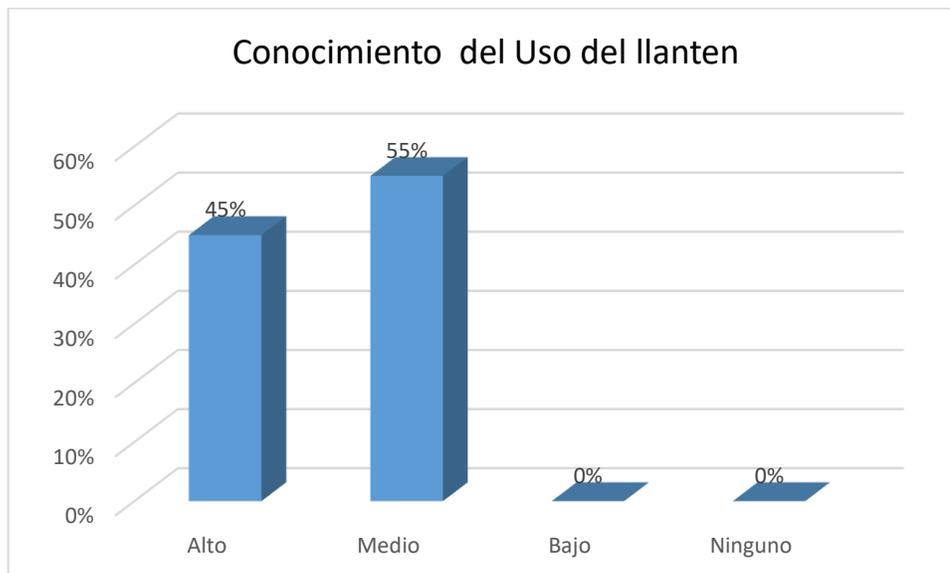
Tabla 6. CONOCIMIENTO

Conocimiento respecto a la forma de uso del LLANTEN

Conocimiento	F	%
Alto	18	45%
Medio	22	55%
Bajo	0	0%
Ninguno	0	0%
Total	40	100%

Fuente. Elaboración propia

Figura 6. Conocimiento respecto a la forma de uso del LLANTEN en los pacientes en la ciudad de Huancayo, 2021



Fuente. Elaboración propia

Interpretación:

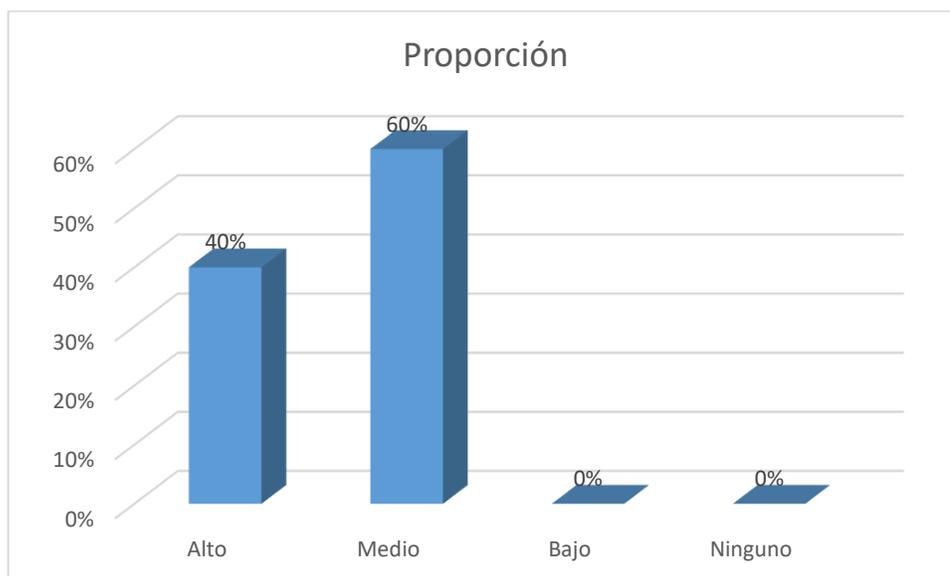
En la tabla 6 y figura 6 se observan los porcentajes de conocimiento la forma de uso del Llantén el 45% es alto, 55% medio, 0% bajo, 0% ninguno.

Tabla 7. Cuánto conoce usted respecto a la proporción de LLANTEN que debe administrarse

Proporción	Frecuencia	Porcentaje
Alto	16	40%
Medio	24	60%
Bajo	0	0%
Ninguno	0	0%
Total	40	100%

Fuente. Elaboración propia

Figura 7. Conocimiento de la proporción de LLANTEN que debe administrarse



Fuente. Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla 7 y figura 7 se observan conocimiento de la proporción que debe administrarse 40% alto, 60% medio, 0% bajo, 0% ninguno.

IV. DISCUSIÓN

Los hallazgos mostraron que el 98% de los participantes calificó como bueno la efectividad del llantén para el tratamiento de las heridas post operatorias, estos resultados concuerdan con **Arias, G. y Villalobos, L. (2018)**, quien en su estudio para “Evaluar el efecto cicatrizante de los preparados tópicos a partir de *Plantago major* “llantén” en *Rattus rattus* var. *Albinusen*”, encontró que los diferentes preparados tópicos a base del *Plantago major* “llantén” mostraron mayor efecto cicatrizante en comparación a los demás preparados tópicos. (9)

Asimismo, se observó que el 25% utiliza el llantén en infusión, 70% en emplasto y el 5% en unguento, estos resultados son semejantes a los hallados por **Callupe, A. y Espinoza,**

K. (2019), quienes en su estudio para “Determinar el uso del llantén (*Plantago Major*) en el tratamiento de quemaduras de primer grado, en personas de 10 a 20 años – Paucartambo”, encontró que, el uso adecuado del llantén (*Plantago Major*) influye favorablemente en el tratamiento de quemaduras de primer grado (10); concuerda también con los resultados de **Reyes, K. (2014)**, quien en su investigación desarrollado para evaluar el efecto cicatrizante de una crema elaborado a base de romero (*Rosmarinus Officinalis*) y llanten (*Plantago Major*), encontró, el tratamiento que consistió en dos aplicaciones una de día y otra de noche fue la más eficaz en el tratamiento de las heridas post operatorias. (12)

Otro importante hallazgo fue determinar que, el 98% de los encuestados califica como bueno la efectividad del llantén en el tratamiento de las heridas post operatorias, este resultado concuerda con **Borja, V. (2017)**, quien en su investigación desarrollado con el objetivo de “Determinar el efecto inhibitorio del extracto de manzanilla (*matricaria chamomilla*), extracto de llantén (*plantágo major l.*) y la combinación del extracto de manzanilla y llantén sobre cepa de *Porphyromona gingivalis*”, encontró que, el extracto de manzanilla (*Matricaria chamomilla*), extracto de llantén (*Plantágo major l.*) y la combinación del extracto de manzanilla y llantén, poseen un efecto inhibitorio sobre el crecimiento bacteriano de la *Porphyromona gingivalis*. (11)

CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento de los pacientes post operados en la ciudad de Huancayo, 2021, sobre el uso del Llantén como tratamiento de las heridas post operatorias fue de nivel medio y bueno.
- La mayor proporción de los encuestados mencionó a las hojas al llantén como una alternativa eficaz para el tratamiento de las heridas post operatorias.
- La mayor proporción de los encuestados mencionó al emplasto a base de llantén como tratamiento coadyuvante de tratamiento de las heridas post operatorias.
- El 98% de los encuestados de la ciudad de Huancayo percibe como bueno la efectividad del llantén en el tratamiento de las heridas post operatorias.
- El tratamiento más utilizado de los pacientes con heridas post operatorio en la ciudad de Huancayo en 2021 fue de dos veces al día.

V. RECOMENDACIONES

- A los profesionales Químicos Farmacéuticos dar a conocer las propiedades del llantén.
- A los profesionales de la salud difundir el llantén como recurso potencial para el tratamiento de heridas post operatorias.
- Desarrollar nuevas investigaciones sobre las propiedades curativas del llantén para el tratamiento de las heridas post operatorias y otras dolencias.

VI. REFERENCIAS

1. White LB, Foster S, Staff H for H. El Recetario Herbario: Las mejores alternativas naturales a los medicamentos. Emmaus, PA: Rodale Books; 2004;672 pp.
2. OMS. Medicina tradicional: definiciones [Internet]. WHO. [citado 24 de julio de 2016]. Disponible en: http://www.who.int/topics/traditional_medicine/definitions/es/.
3. Pascual Casamayor D, Pérez Campos YE, Morales Guerrero I, Castellanos Coloma I, González Heredia E. Algunas consideraciones sobre el surgimiento y la evolución de la medicina natural y tradicional. MEDISAN. 2014;18(10):1467-74.
4. McMurry J. Química Orgánica. Cengage Learning Editores; 2012:1382 pp.
5. Corrales Reyes IE, Reyes Pérez CJJ. Actividad etnofarmacológica y antimicrobiana de los componentes químicos de las plantas medicinales utilizadas en Estomatología. 2015;54(257):71-83.
6. Martínez Ávila Y, Gómez López LL. Impacto social de una estrategia de intervención sobre prescripción racional de medicina verde en Céspedes durante 2011. Rev Cuba Plantas Med. 2013;18(4):609-18.
7. Yambay P. Elaboración y control de calidad de una crema a base de los extractos hidroalcohólicos de berro (*Nasturtium officinales*) y llantèn (*Plantago major*) y comprobación de su actividad cicatrizante en heridas inducidas en ratones. [Tesis] Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/2473>
8. Redrobán K. Comprobación del efecto cicatrizante de los extractos hidroalcohólicos de berro (*Nasturtium officinale*) y llantén (*Plantago major*) en ratones (*Mus musculus*). [Tesis]. Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; Facultad de Ciencias Médicas, 2012. [Accesado 20 julio 2021]; Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/2021>

9. Arias, G. y Villalobos, L. Evaluación del efecto cicatrizante de los preparados tópicos a partir de *Plantago major* “llantén” en *Rattus rattus* var. *Albinus*, 2018 [Tesis] Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.
10. Callupe, A. y Espinoza, K. Uso de llantén (plantajo mayor) en el tratamiento de quemaduras de primer grado, en personas de 10 a 20 años – Paucartambo –Pasco – Marzo – Junio del 2019 [Tesis] Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.
11. Borja, V. Efecto inhibitorio del extracto de manzanilla (*Matricaria Chamomilla*), extracto de llantén (*Plantago major* L.) y la combinación del extracto de manzanilla y llantén comparado con la clorhexidina sobre cepa de *Porphyromona gingivalis*, 2017 [Tesis] Quito: Universidad Central del Ecuador.
12. Reyes, K. Elaboración de crema cicatrizante a base de romero (*rosmarinus officinalis*) y llanten (*plantago major*) Machala, 2014 [Tesis] Machala: Universidad Técnica de Machala.
13. Tienda ecológica Eco agricultor. 2019. Llantén propiedades, beneficios y usos medicinales. <https://www.ecoagricultor.com/plantas-medicinales-el-llanten/>
14. Guamán G. Elaboración de crema cicatrizante a base de romero (*Rosmarinus officinalis*) y llantén (*Plantago major*), Machala2014. [Tesis]. Ecuador: Universidad Técnica de Machala; Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud [Accesado 02 julio 2021]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/1426/7/CD00284-TESIS.pdf>
15. Ocampo R, Valverde R. Manual de cultivo y conservación de plantas medicinales. 10^{ma} ed. [En línea]. Costa Rica: Lúmen; 2011. Pp. 78 – 95. Disponible en: <http://www.manioc.org/gsd/collect/recherch/import/tramil/manualdecu1.pdf>
16. Honduras S, Buenaño M, Zambrano L. Estudio etnobotánico de las plantas medicinales utilizadas por los habitantes del área rural de la parroquia San Carlos. Rev. Univ Salud. [Revista virtual]. 2015; 17 (1): 97 – 111. [Accesado 02 julio 2021]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a09.pdf>
17. Blanco B, Saborío A, Garro G. Descripción anatómica, propiedades medicinales y uso

- potencial de *Plantago major* (llantén mayor). Rev. Tec. Mar. [Revista en virtual]. 2008; 2 (21): 17 – 24. [Accesado 05 julio 2021]. Disponible en: http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/107/106
18. Lara C. *Plantago major* L. (llantén) y epilepsia I. efecto de las decocciones de hojas y raíces sobre el foco penicilínico en ratas curarizadas. Rev. Plant Med. [Revista virtual]. 1996; 1 (1). 1 – 34. [Revista en línea]. [Accesado 23 julio 2021]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47961996000100008
19. Pinto J, Dávalos, Bustamante Z. Evaluación de la actividad gastroprotectora de los extractos de llantén (*Plantago major*). Rev. Biofarbo. [Revista virtual]. 2008. 1 (16): 2 – 11. [Accesado 05 agosto 2021]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S1813-53632008000100007&script=sci_arttext
20. Redrobán K. Comprobación del efecto cicatrizante de los extractos hidroalcohólicos de berro (*Nasturtium officinale*) y llantén (*Plantago major*) en ratones (*Mus musculus*). [Tesis]. Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; Facultad de Ciencias Médicas [Accesado 20 agosto 2021]; Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/2021>
21. Sánchez I. La diversidad biológica en Cajamarca. Visión étnico – cultural y potencialidad. [En línea]. Perú: Printed In Perú; 2012. Pp. 1 – 208. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.minam.gob.pe/biam/bitstream/handle/minam/1482/BIV01263.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

VII. Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema general	Objetivo general	Variable	Población	Diseño	Metodología
<p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso del Llantén como tratamiento de heridas post - operatorias en la ciudad de Huancayo, 2021?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué parte del llantén es usada para el tratamiento de heridas post - operatorias en la ciudad de Huancayo, 2021? 2. ¿Cuál es la forma de preparación y uso del llantén para el tratamiento de heridas post - operatorias en la ciudad de Huancayo, 2021? 3. ¿Cuál es la frecuencia de administración del llantén como tratamiento de heridas post - operatorias en la ciudad de Huancayo, 2021? 4. ¿Cuál es la percepción de los pobladores de la ciudad de Huancayo acerca de la efectividad del llantén como tratamiento de heridas post - operatorias? 	<p>Evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso del Llantén como tratamiento de heridas post - operatorias en la ciudad de Huancayo, 2021</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar que parte del llantén es usada para el tratamiento de heridas post - operatorias en la ciudad de Huancayo, 2021 2. Identificar la forma de preparación y uso del llantén para el tratamiento de heridas post - operatorias en la ciudad de Huancayo, 2021. 3. Determinar la frecuencia de administración del llantén como tratamiento de heridas post - operatorias en la ciudad de Huancayo, 2021 4. Determinar la percepción de los pobladores de la ciudad de Huancayo acerca de la efectividad del llantén como tratamiento de heridas post - operatorias. 	<p>El Llantén como recurso potencial para el tratamiento de heridas post-operatorias</p>	<p>40 pacientes que utilizaron el Llantén como tratamiento para sus heridas post operatorias.</p>	<p>Tipo cuali-cuantitativo, descriptivo, transversal.</p>	<p>Método de la investigación: Científico</p> <p>Diseño de la investigación: No experimental</p> <p>Tipo de investigación: Descriptivo, Transversal</p> <p>Muestra: La muestra representativa será de 40 pacientes.</p> <p>Técnicas de recopilación de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumento Cuestionario • Técnicas de procesamiento de información: El dato se ingresa y analiza utilizando SPSS-25.

ANEXO 2: Instrumento de recolección de datos

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

CUESTIONARIO ACERCA DEL USO DEL LLANTEN COMO TRATAMIENTO DE HERIDAS POST-OPERATORIAS

Estimado (a) Paciente:

Nos importaría mucho conocer su opinión acerca del uso del llantén como tratamiento para la cicatrización de heridas.

INSTRUCCIONES:

Leer detenidamente las preguntas y marcas con un aspa (x) la respuesta correcta según su criterio.

SEXO: Varón () Mujer ()

GRUPO DE EDAD:

25 – 34 () 35 – 44 ()
45 – 54 () Mayor de 55 ()

I. PARTES USADAS DEL LLANTEN:

1. ¿Qué parte de la LLANTEN como recurso potencial para el tratamiento de heridas post-operatorias?

- a) Raíz ()
- b) Hojas ()
- c) Flor ()
- d) Semilla ()

II. FORMA DE PREPARACIÓN DEL LLANTEN

2. ¿Cómo utilizas el llantén para el tratamiento de heridas?

- a) En infusión ()
- b) En emplasto ()
- c) Al vapor ()
- d) En unguento ()
- e) En jarabe ()

III. FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN:

3. ¿Cuál es la frecuencia de administración del llantén para su tratamiento?

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

IV. PERCEPCIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL LLANTEN:

4. ¿De acuerdo a su experiencia como calificaría la efectividad del llantén para su tratamiento?

- a) Bueno ()
- b) Regular ()
- c) Malo ()

V. CONOCIMIENTO

5. ¿Cuánto conoce usted respecto a la forma de uso del LLANTEN?

Alto () Medio () Bajo () Ninguno ()

6. ¿Cuánto conoce usted respecto a la proporción de LLANTEN que debe administrarse?

Alto () Medio () Bajo () Ninguno ()

**Gracias por su tiempo en esta investigación, agradezco su
colaboración.**

Anexo 3. Validación de instrumento

PROMEDIO DE VALORACIÓN

Muy buena

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) **Muy Buena**

Nombres y Apellidos: Huamán Gutiérrez, Juan Orlando

DNI N° : 09608782

Dirección domiciliaria: Jr. Rio blanco N°2533 -Urb. Perú – Distrito de San Martín de Porres.

Título Profesional: QUIMICO FARMACEUTICO.

Grado Académico: MAESTRIA EN EDUCACION.

Mención: En Docencia y Gestión Educativa.

 
Huamán Gutiérrez, Juan Orlando
Firma
Lugar y Fecha: Lima 05 OCTUBRE 2021

PROMEDIO DE VALORACIÓN

Buena

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

a) Deficiente b) Baja c) Regular **d) Buena** e) Muy Buena

Nombre y Apellidos : Q.F ROJAS AIRE, CARLOS MAX
Dirección domiciliaria : Jr. Zorritos N°1339 -cercado de Lima
Título Profesional : Químico Farmacéutico
Grado Académico : Magister
Mención : Investigación y docencia Universitaria



Q.F ROJAS AIRE, CARLOS MAX

Firma

Lugar y Fecha: -- Huancayo octubre 2021

PROMEDIO DE VALORACIÓN

Muy buena

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) **Muy Buena**

Nombres y Apellidos : Vicente Manuel Ayala Picoaga
DNI N° : 29428478
Dirección domiciliaria : Torres de Matellini Mz A Block 10 Dpto 201 Chorrillos Lima
Título Profesional : Químico Farmacéutico
Grado Académico : Doctor
Mención : Salud Publica



Ayala Picoaga, Vicente Manuel

Firma

Lugar y Fecha: Lima, noviembre 2021