

Uso de plantas medicinales en el tratamiento de afecciones respiratorias en pobladores de Sihuas, Ancash

Use of medicinal plants in the treatment of respiratory diseases in the population of Sihuas, Ancash

Uso de plantas medicinais no tratamento de doenças respiratórias nos habitantes de Sihuas, Ancash

ARTÍCULO ORIGINAL



Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:
<https://doi.org/10.33996/revistavive.v8i23.409>

Jesús Manuel More López¹ 

mamore_08_31@hotmail.com

José Yovera Saldarriaga¹ 

joyo_sal@hotmail.com

Roberth Lozano Tacuri Toribio³ 

roberthlozano1966@gmail.com

Fortunato Diestra Salinas² 

diestrafortunato@gmail.com

Víctor Misael Zegarra Chauca¹ 

vzegarrac@unasam.edu.pe

Miriam Esther Campos Llana³ 

mcamposl@undac.edu.pe

¹Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. Huaraz, Perú

²Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. Lima, Perú

³Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Cerro de Pasco, Perú

Artículo recibido 11 de marzo 2025 / Aceptado 22 de abril 2025 / Publicado 1 de mayo 2025

RESUMEN

En la provincia de Sihuas, región Ancash, el uso tradicional de plantas medicinales persiste como una práctica común para tratar afecciones respiratorias. **Objetivo.** Determinar los efectos del uso de plantas medicinales en la mejora de afecciones respiratorias en los pobladores de Sihuas. **Materiales y métodos.** Estudio cuantitativo, de tipo aplicado y nivel explicativo-causal. La muestra estuvo conformada por 120 personas de ambos sexos, seleccionadas por participación voluntaria. Se utilizó un cuestionario estructurado de 20 preguntas con escala de Likert, validado mediante juicio de expertos ($V = 0,94$) y confiabilidad comprobada con Alfa de Cronbach ($\alpha = 0,894$). **Resultados.** El 48 % de los encuestados refirió emplear combinaciones de plantas como matico, escorzonera, wira wira y eucalipto para aliviar afecciones respiratorias. El análisis estadístico evidenció que el 57,7 % de la mejora en las afecciones respiratorias se explica por el uso de estas plantas. Se encontró significancia estadística ($p = 0,000 < \alpha = 0,05$), lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa. **Conclusiones.** El uso de plantas medicinales tiene un efecto positivo y significativo en la mejora de las afecciones respiratorias en los pobladores de Sihuas, lo que respalda su valor en la medicina tradicional local.

Palabras clave: Plantas medicinales; Afección respiratoria; Matico; Eucalipto

ABSTRACT

In the province of Sihuas, Ancash region, the traditional use of medicinal plants persists as a common practice to treat respiratory conditions. **Objective.** To determine the effects of the use of medicinal plants in the improvement of respiratory affections in the inhabitants of Sihuas. **Materials and methods.** Quantitative study, applied and explanatory-causal level. The sample consisted of 120 people of both sexes, selected by voluntary participation. A structured questionnaire of 20 questions with Likert scale was used, validated by expert judgment ($V = 0.94$) and reliability tested with Cronbach's Alpha ($\alpha = 0.894$). **Results.** Forty-eight percent of respondents reported using combinations of plants such as matico, scorzonera, wira wira and eucalyptus to alleviate respiratory ailments. Statistical analysis showed that 57.7% of the improvement in respiratory conditions was explained by the use of these plants. Statistical significance was found ($p = 0.000 < \alpha = 0.05$), which allowed rejecting the null hypothesis and accepting the alternative hypothesis. **Conclusions.** The use of medicinal plants has a positive and significant effect on the improvement of respiratory conditions in the inhabitants of Sihuas, which supports their value in local traditional medicine.

Key words: Medicinal plants; Respiratory affection; Matico; Eucalyptus

RESUMO

Na província de Sihuas, região de Ancash, o uso tradicional de plantas medicinais persiste como uma prática comum para o tratamento de doenças respiratórias. **Objetivo.** Determinar os efeitos do uso de plantas medicinais na melhoria das condições respiratórias dos habitantes de Sihuas. **Materiais e métodos.** Estudo quantitativo, aplicado, explicativo-causal. A amostra consistiu em 120 pessoas de ambos os sexos, selecionadas por participação voluntária. Foi utilizado um questionário estruturado de 20 perguntas com uma escala Likert, validado por avaliação de especialistas ($V = 0,94$) e confiabilidade testada com o Alfa de Cronbach ($\alpha = 0,894$). **Resultados.** Quarenta e oito por cento dos entrevistados relataram o uso de combinações de plantas como matico, scorzonera, wira wira e eucalipto para aliviar doenças respiratórias. A análise estatística mostrou que 57,7% da melhoria nas doenças respiratórias foi explicada pelo uso dessas plantas. Foi encontrada significância estatística ($p = 0,000 < \alpha = 0,05$), o que permitiu que a hipótese nula fosse rejeitada e a hipótese alternativa fosse aceita. **Conclusões.** O uso de plantas medicinais tem um efeito positivo e significativo na melhoria de doenças respiratórias na população de Sihuas, o que corrobora seu valor na medicina tradicional local.

Palavras-chave: Plantas medicinais; Doença respiratória; Matico; Eucalipto

INTRODUCCIÓN

Desde tiempos antiguos, las plantas medicinales se emplean para tratar diversas dolencias, conforme al conocimiento empírico de las culturas originarias. En el actual territorio de Sihuas, Áncash, civilizaciones como la de los Conchucos o Chavín ya utilizaban recursos vegetales con fines curativos, práctica que ha sido transmitida de generación en generación y que aún perdura en las comunidades locales.

En este contexto, se reconoce que el uso de plantas medicinales se asocia al alivio de afecciones respiratorias, especialmente durante temporadas frías. Estudios recientes confirman la efectividad de especies como el eucalipto, el matico, la escorzonera, la wira wira y el kion, tanto de manera individual como combinada, en el tratamiento de síntomas como la tos, la congestión nasal y las infecciones bronquiales (1,2).

La escorzonera hispánica, por ejemplo, es empleada en infusión por un 73,3 % de la población encuestada en ciertos estudios, quienes reportan mejoría progresiva de los síntomas respiratorios (3). Por su parte, la wira wira (*Senecio canescens*), propia de zonas altoandinas, contiene flavonoides, taninos y otros metabolitos con propiedades antiinflamatorias y regenerativas (4).

Estudios adicionales revelan que un 53 % de las personas recurren a remedios ancestrales frente a afecciones respiratorias, siendo el eucalipto (63 %), la miel (50 %), el limón (48 %) y la wira wira

(29 %) los más utilizados. La mayoría de quienes los emplean reportan resultados positivos o excelentes (5).

Asimismo, el molle (*Schinus molle*) se usa como analgésico, repelente, y en tratamientos para dolencias musculares y respiratorias, gracias a sus compuestos con efectos antifúngicos y bactericidas (6). Esta planta crece en forma silvestre entre los 1000 y 2900 msnm, en suelos fértiles y bien drenados, cerca de caminos o viviendas rurales (7).

Se ha comprobado también que las hojas de molle contienen aceites esenciales con efectos analgésicos, antimicrobianos y antihipertensivos, por lo cual algunas personas las emplean en lavados para el posparto (8).

Por último, el eucalipto se utiliza tradicionalmente en la sierra central y norte del Perú para tratar enfermedades respiratorias. Sus aceites esenciales, como el eucaliptol, se extraen por arrastre de vapor y actúan como descongestionantes y antimicrobianos naturales (9). Estas propiedades lo convierten en una alternativa accesible y de bajo impacto ambiental para el tratamiento de enfermedades bronquiales.

Estas prácticas reflejan la importancia cultural y funcional de la medicina tradicional en zonas rurales andinas, como Sihuas, donde las plantas medicinales representan una alternativa efectiva y segura frente a enfermedades respiratorias, especialmente en poblaciones vulnerables como niños y adultos mayores.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló dentro del enfoque cuantitativo, ya que fue necesario comprobar una hipótesis y presentar los resultados de forma numérica (10). El tipo de investigación fue aplicada, debido a que los resultados obtenidos se vincularon con situaciones reales y cotidianas, y se clasificó como de nivel explicativo causal (11).

La población estuvo conformada por 500 trabajadores del mercado mayorista de Sihas, quienes se dedicaban a diversos rubros comerciales. Para esta investigación, se consideró únicamente a las personas dedicadas a la venta de plantas medicinales. La muestra se seleccionó de forma no probabilística por conveniencia, sin

aplicar fórmulas estadísticas, y estuvo conformada por 120 personas que compraban plantas medicinales de manera frecuente. Estas personas manifestaron utilizarlas habitualmente para tratar síntomas de resfrío, principalmente como medida preventiva frente al COVID-19, enfermedad que dejó secuelas físicas y emocionales en gran parte de la población sihasina.

Se utilizó como instrumento un cuestionario de preguntas abiertas, estructurado en escala de Likert. El cuestionario estuvo compuesto por 20 ítems, y fue sometido a un proceso de validación en dos etapas. Primero, se validó el constructo a través del juicio de expertos; luego, se aplicó una prueba piloto para evaluar la fiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose los resultados que se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Estadísticas de fiabilidad del instrumento sobre plantas medicinales.

Alfa de Cronbach	Número de ítems
0,894	20

Procedimientos

Una vez comprobada la fiabilidad del instrumento, este fue aplicado a la muestra seleccionada. Los datos recolectados se procesaron mediante estadística descriptiva e inferencial. Para la prueba de hipótesis se recurrió a técnicas estadísticas que permitieron establecer asociaciones y patrones de comportamiento en el uso de plantas medicinales.

Las preguntas que orientaron la recolección de información fueron las siguientes:

- ¿Qué plantas medicinales utiliza cuando presenta síntomas de resfrío?
- ¿Qué planta medicinal emplea si tiene tos o irritación de garganta?
- ¿Qué planta utiliza cuando experimenta dolor en las articulaciones o dolores musculares?

- ¿Cuál de las plantas medicinales utiliza con mayor frecuencia?

RESULTADOS

Los datos obtenidos permitieron identificar las plantas medicinales más utilizadas por la población del mercado mayorista de Sihuas, agrupadas en función de sus usos terapéuticos, frecuencia de consumo y propiedades curativas.

En primer lugar, se evidenció que la mayoría de las plantas medicinales consumidas por los encuestados están asociadas a enfermedades respiratorias como la tos, bronquitis, faringitis y resfríos. Esto refleja una tendencia de la población a recurrir a la medicina natural como primera opción para tratar síntomas asociados a afecciones pulmonares y catarrales, especialmente tras el impacto del COVID-19.

Asimismo, algunas de estas plantas también fueron empleadas para tratar dolores musculares y articulares, como es el caso del molle y el eucalipto. Esta dualidad de usos destaca la versatilidad de ciertas especies vegetales en el tratamiento de múltiples afecciones.

Respecto a la frecuencia de uso, se observó que el eucalipto, el matico y la escorzonera fueron las plantas más utilizadas diariamente (tres veces al día), seguidas por la wira wira (dos veces al día) y el molle (una vez al día). Esta regularidad en el consumo demuestra un hábito constante en la automedicación tradicional de la población.

A continuación, se presenta la Tabla 2, en la cual se resume la relación de las principales plantas medicinales utilizadas por los encuestados, detallando su frecuencia de uso, los usos medicinales atribuidos y sus propiedades terapéuticas.

Tabla 2. Relación de plantas utilizadas cada día de acuerdo a la enfermedad.

Planta medicinal (nombre científico)	Consumo diario	Usos medicinales	Propiedades terapéuticas
Eucalipto (<i>Eucalyptus globulus</i>)	3	Tos, bronquios, resfríos, dolores musculares	Antibacterianas y antivirales
Matico (<i>Buddleja globosa</i>)	3	Tos, bronquios, resfríos	Cicatrizantes, antiinflamatorias y antibacterianas
Escorzonera (<i>Perezia multiflora</i>)	3	Tos, bronquios, faringitis, dolores musculares	Alivio de dolores musculares
Wira wira (<i>Tussilago farfara</i>)	2	Tos, bronquios	Antiinflamatorias y antioxidantes
Molle (<i>Schinus molle</i>)	1	Reumatismo, dolores articulares, resfríos	Antibacteriano, analgésico y antiinflamatorio

Los resultados obtenidos permitieron analizar cómo las personas del mercado mayorista de Sihuas consumieron infusiones de plantas medicinales a lo largo de cuatro meses, guiadas por sus creencias y percepciones sobre la eficacia de ciertas combinaciones. Se observó que, además del uso individual de especies vegetales, los pobladores optaron por mezclas de diversas plantas, en función de su experiencia empírica y de la sintomatología que deseaban tratar.

La combinación más frecuente durante todos los meses evaluados fue la de matico, escorzonera, wira wira y eucalipto. Este patrón se mantuvo constante, con ligeras variaciones, evidenciando una fuerte preferencia por mezclas complejas que, según los encuestados, resultaban más eficaces para combatir infecciones respiratorias, especialmente durante los meses de mayor incidencia de enfermedades relacionadas con el frío.

En el mes de febrero, el 45% de los encuestados indicó consumir dicha combinación de plantas, mientras que otras mezclas como molle con eucalipto solo alcanzaron el 8%. En marzo, esta misma combinación de cuatro plantas aumentó al 48%, reflejando una intensificación del uso durante la temporada invernal. En abril se registró el mayor consumo de infusiones, con un 49% de preferencia para la combinación matico, escorzonera, wira wira y eucalipto. Finalmente, en mayo, la proporción se mantuvo alta, con un 48%, lo cual sugiere que los pobladores continuaron confiando en la eficacia de esta mezcla incluso al disminuir la intensidad del clima frío.

A continuación, se presenta la Tabla 3, donde se muestra detalladamente la frecuencia mensual de las combinaciones más representativas de plantas medicinales, consumidas por los pobladores de Sihuas.

Tabla 3. Consumo de plantas medicinales como infusiones por meses por el poblador sihusino.

Combinación de plantas	Febrero		Marzo		Abril		Mayo	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Matico, escorzonera	20	17%	16	13%	12	10%	14	12%
Matico, escorzonera, wira wira	16	13%	17	14%	20	17%	25	21%
Matico, escorzonera, wira wira, eucalipto	54	45%	58	48%	59	49%	58	48%
Matico, escorzonera, molle	20	17%	15	13%	12	10%	12	10%
Molle, eucalipto	10	8%	14	12%	17	14%	11	9%
Total	120	100%	120	100%	120	100%		

Prueba de Hipótesis

Para determinar el efecto del uso de plantas medicinales en la mejora de las afecciones respiratorias de los pobladores en la provincia de Sihuas, se plantearon las siguientes hipótesis:

- Ho: El uso de las plantas medicinales no tiene efectos positivos en la mejora de las afecciones respiratorias de los pobladores en la provincia de Sihuas, Ancash.

- H1: El uso de las plantas medicinales tiene efectos positivos en la mejora de las afecciones respiratorias de los pobladores en la provincia de Sihuas, Ancash.

Los resultados de la prueba de bondad de ajuste y el coeficiente pseudo R² se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4. Prueba de bondad de ajuste y pseudo R² en el uso de las plantas medicinales y sus efectos en la mejora de afecciones respiratorias.

Bondad de ajuste	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R ²
Pearson	7,435	2	0,000	Cox y Snell: 0,238 Nagelkerke: 0,577 McFadden: 0,138

De acuerdo con la Tabla 4, se evidenció que los datos obtenidos explicaron la dependencia entre el uso de plantas medicinales y la mejora de las afecciones respiratorias en la población sihusina. El valor de chi-cuadrado fue 7,435 con un valor p de 0,000, el cual es menor que el nivel de significancia estadística $\alpha = 0,05$ ($p < \alpha$). Esto permitió rechazar la hipótesis nula (Ho), indicando que las variables no son independientes, sino que existe una relación significativa entre el uso de plantas medicinales y la mejora de las afecciones respiratorias.

Asimismo, el coeficiente de Nagelkerke mostró que aproximadamente el 57,7% de la variabilidad en la mejora de las afecciones respiratorias se explicó por el uso de plantas medicinales, lo que respalda la influencia positiva de este uso en la salud respiratoria de los pobladores de Sihuas.

Presentación de los coeficientes del uso de plantas medicinales en la mejora de las infecciones respiratorias

Se analizaron los coeficientes estimados del modelo para evaluar el efecto del uso de plantas medicinales sobre la mejora de las infecciones respiratorias. Los resultados se muestran en la Tabla 5.

Tabla 5. Coeficientes del uso de las plantas medicinales en la mejora de las infecciones respiratorias.

Variable	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Umbral [mejora de las infecciones respiratorias1 = 1]	-3,673	0,527	48,610	1	0,000	-4,706	-2,641
Umbral [mejora de las infecciones respiratorias1 = 2]	-0,825	0,366	5,087	1	0,024	-1,541	-0,108
Ubicación [efecto plantas medicinales a1 = 1]	-2,810	0,922	9,290	1	0,002	-4,617	-1,003
Ubicación [efecto plantas medicinales 1 = 2]	-2,187	0,494	19,564	1	0,000	-3,156	-1,218
Ubicación [efecto plantas medicinales 1 = 3]	0a	.	0

Nota. La función de enlace utilizada fue Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

De acuerdo con el valor del estadístico Wald (19,564), que fue mayor al valor crítico de 4, y un valor de significancia $p = 0,000$ menor que el nivel $\alpha = 0,05$, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa. Esto confirmó que el uso de plantas medicinales tuvo efectos positivos y significativos en la mejora de las afecciones respiratorias de los pobladores en la provincia de Sihuas, Ancash.

DISCUSIÓN

Relación de plantas utilizadas según la enfermedad

Los análisis químicos realizados a las hojas de eucalipto, matico y escorzonera, presentados en la Tabla 2, permitieron identificar que las enfermedades más frecuentes fueron la tos, afecciones bronquiales, resfriados, dolores

musculares y faringitis. En este contexto, se evidenció un incremento significativo en el consumo de hojas de eucalipto durante la pandemia, especialmente para el alivio de síntomas relacionados con infecciones respiratorias. Diversas investigaciones coinciden en que las hojas de eucalipto han sido empleadas de forma tradicional, tanto por vía oral como inhalatoria, en el tratamiento de enfermedades como resfriados, dolor de garganta, faringitis, gripe, bronquitis, sinusitis, asma y neumonía, así como en la reducción de fiebre y alivio de dolores musculares o neuralgias (9). Asimismo, un estudio con estudiantes del primer ciclo de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener (2022) determinó que el 19,5 % utilizó plantas medicinales para tratar el resfriado común, destacando esta dolencia entre ocho tipos de enfermedades respiratorias reportadas (2).

Consumo de plantas medicinales como infusiones según los meses

En relación con el consumo mensual de infusiones, los datos de la Tabla 3 muestran que las especies más empleadas fueron matico, escorzonera, wira wira y eucalipto. Este patrón sugiere que, a medida que se incrementaba la ingesta de estas plantas, especialmente del eucalipto, los usuarios reportaban mejoras en los síntomas. Este efecto podría explicarse por sus reconocidas propiedades antibacterianas, antiinflamatorias y relajantes, las cuales

contribuyen al alivio de afecciones respiratorias (9).

En mercados locales como El Milagro, del distrito de Barranca, se identificó que los consumidores adquirieron principalmente eucalipto, matico, escorzonera y huamanripa, ya sea para su uso individual o en combinación. Cabe señalar que el mes de septiembre registró el mayor consumo (7 %), coincidiendo con un repunte en los casos del virus respiratorio (1). Hacia finales de 2021, se observó un incremento generalizado en el uso de estas hierbas, siendo consumidas en forma de infusión y combinadas con otras, en un intento por aliviar síntomas de enfermedades respiratorias, asma, congestión nasal y otras dolencias. Estos hallazgos respaldan el valor de estas plantas como alternativas naturales que pueden complementar la terapia médica convencional (12).

Bondad de ajuste y Pseudo R² en el uso de plantas medicinales

Los resultados del análisis estadístico sobre el uso de plantas medicinales durante la pandemia, reflejados en la Tabla 4, revelaron que el 57,7 % de la mejora en las afecciones respiratorias del poblador sihusino se explicó por el uso de estas plantas. Particularmente, durante el mes de septiembre, el 64 % de quienes padecían COVID-19 recurrieron a hierbas medicinales, evidenciando su preferencia por alternativas con propiedades antivirales, antibacterianas y antifúngicas, con efectos antitusivos y relajantes (1).

A pesar de que el análisis de varianza no reportó significancia estadística en todos los casos, los testimonios recogidos indicaron percepción de alivio en la población. Esto refuerza la noción de que las plantas medicinales, más allá de su valor cultural y tradicional, pueden constituir un complemento terapéutico eficaz frente a enfermedades respiratorias, asma y afecciones bronquiales. Su bajo costo y fácil acceso las convierten en una opción viable para poblaciones con limitaciones económicas (12).

Efectos de las plantas medicinales en la mejora de afecciones respiratorias

Según los datos presentados en la Tabla 5, se confirmó que el uso de plantas medicinales tuvo efectos positivos y significativos en la mejora de afecciones respiratorias. Se observó una correlación positiva alta entre el consumo de estas plantas y el alivio de los síntomas del COVID-19 y otras enfermedades respiratorias. Específicamente, el uso de hierbas como matico, escorzonera, huamanripa y eucalipto, tanto de forma aislada como en combinación con tratamiento médico, contribuyó a la recuperación de los pacientes (1).

La huamanripa, en particular, se destacó como una alternativa eficiente por contener aceites esenciales y terpenos con propiedades antimicrobianas, antiinflamatorias y calmantes. Esta eficacia se respaldó con un valor de correlación de $r = 0,99$, indicando una relación

prácticamente perfecta entre el consumo de esta planta y el alivio de los síntomas respiratorios y del COVID-19 (12). En consecuencia, el uso de plantas medicinales representa una estrategia complementaria válida dentro del enfoque terapéutico integral para la atención de estas afecciones en contextos de limitada accesibilidad médica.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permitieron constatar una alta recurrencia en el uso de plantas medicinales durante los meses de mayor incidencia de enfermedades respiratorias, siendo abril y mayo los periodos con mayor consumo. Esta tendencia se relaciona con las bajas temperaturas propias de la temporada, las cuales favorecen la aparición de afecciones como resfriados, faringitis y bronquitis.

El análisis estadístico evidenció que más del 57 % de los casos de mejoría en síntomas respiratorios estuvieron vinculados al uso de estas plantas, lo que indica una fuerte dependencia por parte de la población hacia este tipo de tratamiento natural. Este hallazgo sugiere una percepción generalizada de eficacia en su aplicación, especialmente en contextos donde el acceso a servicios médicos convencionales es limitado.

Asimismo, se identificó el uso puntual de especies como el molle, utilizado no solo por sus propiedades analgésicas, sino también en

prácticas tradicionales como las frotaciones con hojas calientes, destinadas a aliviar molestias musculares y síntomas del resfriado.

En conjunto, los hallazgos confirman que el uso de plantas medicinales representa una estrategia terapéutica complementaria valorada por la población de Sihuas, tanto por su efectividad percibida como por su accesibilidad. La investigación cumplió con el objetivo propuesto al establecer la relación entre estas prácticas tradicionales y la mejora de la salud respiratoria, aportando evidencia útil para futuras estrategias de salud comunitaria integrativa.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores dejan claro que no existe conflicto de intereses para determinar la publicación del presente artículo científico.

FINANCIAMIENTO. Los autores ninguno de ellos declara si recibieron financiamiento.

AGRADECIMIENTO. Los autores agradecen a cada uno de los participantes por el esfuerzo, además por el aporte que las personas de buena fe lo hicieron para que se desarrolle el presente trabajo como es el artículo científico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castañeda E, Valderrama O, Porras M, More J, Chanducas H, Romero J, Vélez Y. Plantas medicinales que se expende en mercado de Barranca para aliviar las afecciones respiratorias. *Rev Vive*. 2023; 6(17):451–63. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i17.237>
2. Colqui M, Colqui J. Uso de plantas medicinales en el tratamiento de enfermedades respiratorias en estudiantes del primer ciclo de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener Lima–2022. [tesis]. 2023.
3. Rojas N, Sancho D. Efectividad de la escorzonera (*Scorzonera hispanica*) en el tratamiento de las enfermedades respiratorias agudas de personas de 20 a 60 años que viven en el barrio de Pomachaca–Tarma, febrero-abril del 2022. [tesis]. 2023.
4. Ramírez K, Velázquez S, Rodríguez C, Silva E, Villarreal T. *Culcitium canescens* Humb. & Bonpl. (Asteraceae): una revisión etnobotánica, etnofarmacológica y fitoquímica. *Ethnobot Res Appl*. 2020;19(19):1–14. Disponible en: <file:///C:/Users/Administrador/Downloads/1815-Article%20Text-11055-1-10-20200309.pdf>
5. Aguilar L, Rosas M. Remedios ancestrales como alternativa de tratamiento para infecciones respiratorias en tiempos de pandemia. *Rev Cient Salud UNITEPC*. 2021; 8(2):53–60. <https://doi.org/10.36716/unitepc.v8i2.89>
6. González A, Bonilla P, Arroyo J. Actividad cicatrizante de una pomada con aceite esencial de *Schinus molle* L. “molle” en ganado vacuno con heridas infectadas y en ratones. *Rev Cienc Investig*. 2009;12(1):29–36.
7. Vargas G, Lawrence A, Eid M. Árboles y arbustos para sistemas agroforestales en los valles interandinos de Santa Cruz, Bolivia: guía de campo. Santa Cruz de la Sierra: Fundación Amigos de la Naturaleza; 2000. 136 .
8. Carrere A. Anacahuita. (*Schinus molle*): la indígena más popular. Colección del Grupo Guayubira sobre especies indígenas - Nº 15. <http://www.guayubira.org.uy>. Montivideo Uruguay. 2009, 24 .
9. Villarreal Rodríguez HG, Cruz Nieto DD, Legua Cárdenas JA. El eucalipto utilizado como alternativa de tratamiento para afecciones respiratorias en la población de Barranca. *Vive Rev Salud*. 2022; 5(13):98–109. <http://www.scielo.org.bo/pdf/vrs/v5n13/a8-98-109.pdf>
10. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Ciudad de México: McGraw-Hill; 2018.
11. Carrasco M. *Metodología de la investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos; 2014.

12. Nieto D, Chirre T, Guzmán I, García V, Bartolomé J, Huasupoma DEN, López MCS. La Huamanripa (*Senecio tephrosioides* Turcz) como alternativa saludable para afecciones respiratorias durante la pandemia COVID-19. *Rev Investig Salud Vive*. 2022; 5(15):852–64. <https://revistavive.org/index.php/revistavive/article/view/245/645>