



Factores asociados al uso de la medicina tradicional durante la pandemia por COVID-19 en una comunidad rural peruana

Factors associated with the use of traditional medicine during the COVID-19 pandemic in a rural Peruvian community

Raquel N. De La Cruz-Vallejo¹; Maria S. Palomino-Chipana¹; Jhosep Palomino-Contreras¹; Camila I. Medina-Quispe¹; Cinthya Y. Cerda-Pomacanchari¹; Paola Córdova-Salazar¹; Juan Huaccho-Rojas².

¹ Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho, Perú.

² Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

RESUMEN

Introducción: En 2020, la pandemia de COVID-19 impulsó el uso incrementado de medicina tradicional como alternativa terapéutica, particularmente en Perú. **Objetivo:** Determinar los factores asociados al uso de la medicina tradicional durante la pandemia por COVID-19 en una comunidad rural peruana. **Metodología:** Se realizó un análisis secundario de un estudio transversal en la comunidad rural de Acos Vinchos, Ayacucho, siendo la población de estudio de 301 pobladores rurales. Se utilizó el programa Stata 16 para el análisis estadístico, aplicando pruebas de Chi cuadrado y exacta de Fisher para determinar la significancia. **Resultados:** El 22.26% reportó usar medicina tradicional, y el 46.84% plantas medicinales. Factores significativos incluyeron la edad y el número de síntomas de COVID-19. La mayoría adquirió conocimientos de medicina tradicional familiarmente, con un uso frecuente de eucalipto y baños de florecimiento. Se observó una alta percepción de seguridad y efectividad, aunque con pocas complicaciones reportadas. **Conclusión:** La alta prevalencia de medicina tradicional durante la pandemia en esta comunidad peruana está influenciada principalmente por la edad y el número de síntomas de COVID-19, reflejando la importancia de las tradiciones culturales y la integración con la medicina convencional.

Palabras claves: Medicina tradicional, plantas medicinales, COVID-19, población rural.

ABSTRACT

Introduction: In 2020, the COVID-19 pandemic spurred the increased use of traditional medicine as a therapeutic alternative, particularly in Peru. **Objective:** To determine the factors associated with the use of traditional medicine during the COVID-19 pandemic in a rural Peruvian community. **Methodology:** A secondary analysis of a cross-sectional study in the rural community of Acos Vinchos, Ayacucho, was conducted, with a study population of 301 rural inhabitants. The Stata 16 program was used for statistical analysis, applying Chi-squared and Fisher's exact tests to determine significance. **Results:** 22.26% reported using traditional medicine, and 46.84% used medicinal plants. Significant factors included age and the number of COVID-19 symptoms. The majority acquired traditional medicine knowledge from family sources, with frequent use of eucalyptus and flowering baths. A high perception of safety and effectiveness was observed, although with few reported complications. **Conclusion:** The high prevalence of traditional medicine during the pandemic in this Peruvian community is mainly influenced by age and the number of COVID-19 symptoms, reflecting the importance of cultural traditions and integration with conventional medicine.

Keywords: Traditional medicine, medicinal plants, COVID-19, rural population.

Información del artículo

Fecha de recibido

05 de noviembre del 2023

Fecha de aprobado

30 de diciembre del 2023

Correspondencia

Juan Huaccho-Rojas
drjuanhuaccho@gmail.com

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Contribuciones de autoría

RNDV, MSP, JPC y JHR se involucraron en la concepción y diseño de la investigación, la ejecución del protocolo, el análisis e interpretación de los datos, así como en la redacción, revisión y edición del artículo. Por otro lado, CYCP, CIMP y PCS desempeñaron roles clave en la ejecución del protocolo, además de contribuir en la revisión y edición del artículo.

Financiamiento

Esta investigación no recibió ningún financiamiento financiero o material.

Citar como:

Cruz-Vallejo RN, Palomino MS, Palomino-Contreras J, Cerda-Pomacanchari CY, Medina-Quispe CI, Córdova-Salazar P, et al. Factores asociados al uso de la medicina tradicional durante la pandemia por la COVID-19 en una comunidad rural peruana. 2023; 8(4):X-X.

INTRODUCCIÓN

En 2020, el virus SARS-CoV-2 se extendió a nivel mundial, siendo declarado pandemia en marzo por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este escenario condujo a una crisis sanitaria global debido a la falta de un tratamiento eficaz y a la demora en el desarrollo de una vacuna efectiva(1). Esto impulsó la búsqueda de estrategias terapéuticas alternativas, evidenciándose un incremento en el uso de la medicina tradicional en diferentes países. Por ejemplo, en China se estimó que el 85% de los pacientes infectados por el SARS-CoV-2 recibieron tratamiento con medicina tradicional, en Estados Unidos fue el 17,7 % y en Chile, el 71% (2–4). En Perú, uno de los países latinoamericanos más afectados, no se registraron datos específicos durante la pandemia, aunque se sabe que antes de ella, hasta un 90% de la población recurrió a la medicina tradicional (5,6).

En este contexto, una gran proporción de la población rural recurre a la medicina tradicional para tratar sus problemas de salud, en especial a través de las plantas medicinales(7). La elección de la terapia o planta depende principalmente de los conocimientos y experiencias transmitidos de generación en generación, lo que explica la prevalencia de esta medicina ancestral hasta hoy(8). Factores como la situación socioeconómica, nivel educativo, acceso a servicios básicos de salud, fuentes de información confiables y la presencia de comorbilidades también influyen en su uso (9).

Como resultado, estas comunidades recurren al autocuidado o a una red de apoyo compuesta por familiares y amigos que utilizan la medicina tradicional o productos farmacéuticos para tratar o prevenir diversas patologías, incluyendo la COVID-19 (10).

Por estas razones, la medicina tradicional, y en particular el uso de plantas medicinales, ha cobrado importancia nuevamente. Estas plantas son valoradas por sus propiedades antiinflamatorias, antivirales e inmunomoduladoras(11), utilizadas para prevenir y mitigar los síntomas clínicos de la COVID-19, que son similares a los de otras infecciones respiratorias(12). Sin embargo, aún no existe evidencia científica suficiente que demuestre su efectividad contra la COVID-19, lo que indica la necesidad de más estudios en este ámbito(7).

Por ello, el presente estudio busca ampliar el conocimiento sobre los factores que promueven el uso de la medicina tradicional, considerada una alternativa viable en el contexto actual de la pandemia. Además, estos factores están relacionados con aspectos bioculturales que influyen en el uso de recursos naturales en comunidades rurales(13,14). Así pues, el objetivo de este estudio es determinar los factores asociados al uso de la medicina tradicional y sus características durante la pandemia por COVID-19 en una comunidad rural peruana.

METODOLOGÍA

Diseño y área de estudio

Análisis secundario de un estudio transversal analítico publicado previamente, cuyo objetivo principal fue evaluar el impacto psicológico del COVID-19 en adultos de zonas rurales; realizado en la comunidad rural de Acos Vinchos, en Ayacucho.

Población y muestra

El estudio inicial abarcó 1328 hogares según el último censo de la comunidad rural de Acos Vinchos en Ayacucho (15). La encuesta del estudio primario se realizó entre los meses de julio y septiembre del año 2020. Para el presente análisis se

usaron los mismos criterios de selección que el estudio primario; se incluyeron adultos mayores de 18 años, sin problemas de visión o comunicación y que firmaron el consentimiento informado. Se excluyeron 14 encuestas incompletas, resultando en una muestra final de 290 hogares. Se calculó la precisión de las 301 encuestas finalmente analizadas para hallar una prevalencia esperada del 59,5% (16), con un 95% de nivel de confianza, resultando en una precisión mejor que el 5%. El tipo de muestreo realizado en el estudio primario fue no probabilístico por conveniencia.

Variables e Instrumentos

La variable dependiente fue el uso de la medicina tradicional durante la pandemia por COVID-19, así pues, se estudió el uso de técnicas de medicina tradicional y el uso de plantas medicinales (motivo de consumo, frecuencia de uso, forma de uso, resultado de uso y complicaciones), adaptado de una encuesta de uso de plantas medicinales en una población distinta (17). Las variables independientes fueron sociodemográficas, variables relacionadas a la COVID-19, variables relacionadas a servicios de salud y variables relacionados al uso de la medicina tradicional. El instrumento usado para la recolección de datos fue una encuesta estructurada, que incluía preguntas específicas para las variables planteadas. Se realizó su validación de contenido mediante un juicio de expertos.

Procedimientos

Inicialmente, se implementó un proceso de selección por conveniencia de hogares basado en la disponibilidad de alguno de sus miembros para responder la encuesta. Tras esto, se procedió con la administración del consentimiento informado. Este paso esencial incluyó la provisión de información detallada acerca de los objetivos y alcance del proyecto de investigación, así como instrucciones claras y precisas para el correcto cumplimiento del cuestionario. Una vez informados, los encuestados completaron el formulario de manera autoadministrada, asegurando así la recopilación de datos bajo los principios éticos y metodológicos establecidos para la investigación.

Análisis estadístico

La base de datos fue analizada usando el programa Stata 16. Para la estadística descriptiva se usaron frecuencias y porcentajes, así como medidas de tendencia central y dispersión. Para el análisis inferencial de los factores asociados al uso de uso de la medicina tradicional durante la pandemia por COVID-19, se usó la prueba de Chi cuadrado y exacta de Fisher, según sea el caso a dependencia de la presencia de frecuencias pequeñas. Los resultados se consideraron significativos si el valor de p es menor a 0,05.

Aspectos éticos

El estudio siguió todos los principios de la Declaración de Helsinki y a su vez fue revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad San Martín de Porres. La recolección de datos que dio pie a la base de datos utilizada consideró la aplicación de un consentimiento informado. Así también, el presente análisis no incluyó el manejo de datos personales que permitan la identificación de los sujetos en estudio.

RESULTADOS

El uso de la medicina tradicional fue de un 22.26% y el uso de las plantas medicinales fue de un 46.84%.

En la Tabla 1 se puede observar que, de estos, el 53,2% fueron mujeres y 46,8%, hombres. La mediana de la edad fue de 37 años, con un rango intercuartílico de 27 a 48 años. En cuanto al estado civil, la mayoría son casados (36,2%), seguidos por convivientes (33,6%) y solteros (23,9%). Respecto a la religión, un 70,1% se identifica como católico, seguido por un 24,9%

que son evangélicos. El 86,4% de los encuestados tiene como lengua materna el quechua, frente a un 13,6% que habla castellano. Respecto a la educación, la mayoría ha completado la secundaria (26,2%), pero aún hay un 10,6% que son analfabetos. En términos laborales, la mayoría (67,8%) son trabajadores independientes y un considerable 89,7% de la muestra tiene ingresos mensuales inferiores a 930 soles. Finalmente, un alto porcentaje (85%) está afiliado al Seguro Integral de Salud (SIS).

En la Tabla 2 se puede apreciar que entre los factores asociados al uso de medicina tradicional frente a COVID-19 en la población de Acos Vinchos, la edad mostró una significancia estadística ($p=0,028$), con una mediana de edad de 33 años en quienes no usaron medicina tradicional y 37,5 años en quienes sí la usaron. Otro factor con significancia estadística fue el número de síntomas presentados ($p=0,016$), donde aquellos con 2-3 síntomas tendían más al uso de medicina tradicional. Aunque el tener un pariente con COVID-19 mostró diferencias en la prevalencia de uso de medicina tradicional, no fueron estadísticamente significativas ($p=0,074$). Los demás factores, como sexo, estado civil, religión, lengua materna, grado de instrucción, número de hijos, situación laboral, rango de ingreso mensual, tipo de seguro, consumo de medicamentos, y satisfacción con el personal de salud, no mostraron diferencias estadísticamente significativas en relación con el uso de medicina tradicional frente al COVID-19.

De la población de Acos Vinchos que utiliza medicina tradicional, la mayoría (91,9%) adquiere conocimientos sobre el uso de plantas medicinales a través de la familia y la comunidad. En cuanto a la accesibilidad, un 88% de los encuestados obtiene las plantas medicinales directamente de su hogar o chacra. Al enfrentarse a una enfermedad, el 66,2% no toma ninguna acción específica, mientras que un 15,8% acude a un centro de salud. La percepción de seguridad muestra una clara preferencia por la medicina tradicional, con un 78,2% considerándola segura. La principal razón para la preferencia por la medicina tradicional es su efectividad o naturaleza (83,8%). La mayoría de los participantes (72,2%) no comunica a su médico el uso de plantas medicinales. A pesar

del alto uso de medicina tradicional, solo un 4,3% reportó complicaciones. Respecto a la prevención del COVID-19, un 52% de los participantes usa más de cinco plantas diferentes, mientras que, para el tratamiento, la mayoría utiliza entre 1 y 2 plantas (Tabla 3). Por otro lado, los baños de florecimiento son la terapia más utilizada, con un 61,1% empleándola principalmente para prevención y un 33,3% usándola una vez por semana. La orinoterapia es la segunda terapia más común, usada por el 37,0% de los participantes, mayormente una vez por semana. Las otras terapias como el pago con coca, pasada de huevo, pasada de cuy, uso de barro y arcilla, pasado con alumbre y el pagapu (pago a la tierra) se utilizan en menor medida, con porcentajes que varían entre 5,6% y 13,0%. La mayoría de estas terapias se realizan en el lugar de residencia de los participantes. En general, la frecuencia de uso de estas terapias varía, pero la mayoría indica que se emplean entre una y tres veces por semana (Tabla 4).

En las Tablas 5 y 6 se puede observar que, en la población de Acos Vinchos que utiliza plantas medicinales frente al COVID-19, el eucalipto es la planta medicinal más utilizada, tanto para prevención como para tratamiento. La mayoría de los usuarios (91,82%) la emplean para prevención, y su frecuencia de uso varía, con un equilibrio entre quienes la usan de 2 a 3 veces por semana y aquellos que la utilizan de 4 a 7 veces. En cuanto a las formas de uso, la infusión es la más común para el eucalipto, seguida por baños medicinales y cocción. Otras plantas medicinales frecuentemente utilizadas incluyen el ajo, kión (jengibre), limón y naranja, con altos porcentajes de uso para prevención. En términos de forma de uso, la infusión predomina para la mayoría de estas plantas, con algunas excepciones como el uso de extracto y cocción para el ajo y kión. La miel de abeja, la cebolla, la muña y la manzanilla también se destacan por su uso frecuente, principalmente en forma de infusión. En general, la mayoría de los usuarios no reportan complicaciones debido al uso de estas plantas medicinales. La eficacia percibida de estas plantas es alta, con la mayoría de los usuarios reportando resultados positivos y un bajo porcentaje de complicaciones asociadas.

Tabla 1. Características generales de la muestra de pobladores de Acos Vinchos

	Total N=301
Sexo	
Femenino	160 (53,2%)
Masculino	141 (46,8%)
Edad	37,0 (27,0-48,0)
Estado civil	
Soltero	72 (23,9%)
Conviviente	101 (33,6%)
Casado	109 (36,2%)
Divorciado	8 (2,7%)
Viudo	11 (3,7%)
Religión	
Ninguno	15 (5,0%)
Evangélico	75 (24,9%)
Católico	211 (70,1%)
Lengua materna	
Castellano	41 (13,6%)
Quechua	260 (86,4%)
Grado de instrucción	
Analfabeto	32 (10,6%)
Primaria Incompleta	56 (18,6%)
Primaria Completa	53 (17,6%)
Secundaria Incompleta	47 (15,6%)
Secundaria Completa	79 (26,2%)

Superior Incompleta	8 (2,7%)
Superior Completa	26 (8,6%)
Número de hijos menores de 18	1,0 (0,0-2,0)
Número de hijos	2,0 (1,0-3,0)
Trabajo	
Ninguno/desempleado	53 (17,6%)
Trabajador independiente	204 (67,8%)
Trabajador dependiente	43 (14,3%)
Otros	1 (0,3%)
Rango de ingreso mensual (soles)	
<930	261 (89,7%)
930-3000	28 (9,6%)
>3000	2 (0,7%)
Tipo de seguro	
No	27 (9,0%)
SIS	256 (85,0%)
EsSalud	15 (5,0%)
Otro	3 (1,0%)

Tabla 2. Factores asociados al uso de medicina tradicional frente a COVID-19 en la población de Acos Vinchos

	No usó MT n=67	Si usó MT n=234	Total n=301	Valor de p
Sexo				0.68
Femenino	34 (21,3%)	126 (78,8%)	160	
Masculino	33 (23,4%)	108 (76,6%)	141	
Edad	33 (25-42)	37,5 (27-50)	37 (27-48)	0.028
Estado civil				0.086
No unido	1 (5,3%)	18 (94,7%)	19	
Unido	66 (23,4%)	216 (76,6%)	282	
Religión				0.75
No religioso	4 (26,7%)	11 (73,3%)	15	
Religioso	63 (22,0%)	223 (78,0%)	286	
Lengua materna				0.69
Castellano	10 (24,4%)	31 (75,6%)	41	
Quechua	57 (21,9%)	203 (78,1%)	260	
Grado de instrucción				0.41
Hasta primaria	30 (21,3%)	111 (78,7%)	141	
Hasta secundaria	32 (25,4%)	94 (74,6%)	126	
Superior	5 (14,7%)	29 (85,3%)	34	
Número de hijos menores de 18	1 (0-2)	1 (0-2)	1 (0-2)	0.99
Número de hijos	2 (1-3)	2 (1-3)	2 (1-3)	0.21
Estado de trabajo				0.28
Sin trabajo	15 (28,3%)	38 (71,7%)	53	
Con trabajo	52 (21,0%)	196 (79,0%)	248	
Rango de ingreso mensual				0.35
< 930	59 (22,6%)	202 (77,4%)	261	
≥ 930	4 (13,3%)	26 (86,7%)	30	
Seguro de salud				0.47
Ninguno	4 (14,8%)	23 (85,2%)	27	
Alguno	63 (23,0%)	211 (77,0%)	274	
Consume algún medicamento				0.83
No	59 (22,1%)	208 (77,9%)	267	
Si	8 (23,5%)	26 (76,5%)	34	
Tomó fármacos contra el COVID-19				1.00
No	63 (22,5%)	217 (77,5%)	280	
Si	4 (19,0%)	17 (81,0%)	21	
Tiene algún pariente con COVID-19				0.074
No	64 (23,9%)	204 (76,1%)	268	
Si	3 (9,1%)	30 (90,9%)	33	
Contacto físico con una persona diagnosticada con COVID-19				0.69
No	66 (22,7%)	225 (77,3%)	291	
Si	1 (11,1%)	8 (88,9%)	9	
Número de síntomas de COVID-19				0.016
Ninguno	58 (26,4%)	162 (73,6%)	220	
2-3 síntomas	5 (9,6%)	47 (90,4%)	52	
4 o más síntomas	4 (13,8%)	25 (86,2%)	29	
Satisfacción con el personal de salud				0.23

	Mala	7 (13,5%)	45 (86,5%)	52	
	Regular	30 (23,3%)	99 (76,7%)	129	
	Buena	29 (25,0%)	87 (75,0%)	116	
Percepción de la distancia al centro de salud					1.00
	Cerca	42 (22,6%)	144 (77,4%)	186	
	Lejos	25 (21,9%)	89 (78,1%)	114	
Confianza con la medicina convencional					0.66
	Mala	17 (20,7%)	65 (79,3%)	82	
	Regular	37 (24,5%)	114 (75,5%)	151	
	Buena	13 (19,1%)	55 (80,9%)	68	

Tabla 3. Características del uso de medicina tradicional y plantas medicinales en la población de Acos Vinchos que usó medicina tradicional

Variables estudiadas		n=234	100%
Adquisición de conocimientos sobre el uso de plantas medicinales	Familia y comunidad	215	91,9
	Medios de comunicación	16	6,8
	Médico o personal de salud	3	1,3
Accesibilidad a las plantas medicinales	Hogar o chacra	206	88,0
	Tienda o mercado	24	10,3
	Fuera de su comunidad	4	1,7
	Ninguno	155	66,2
	Curandero	1	0,4
Acción al enfermarse	Consulta a una comadre	13	5,6
	Farmacia	17	7,3
	Centro de Salud	37	15,8
	Hace uso de medicina tradicional	11	4,7
	Ninguno	9	3,9
Percepción de seguridad del tipo de tratamiento	Medicina tradicional	183	78,2
	Medicina convencional	24	10,3
	Ambas	18	7,7
	Económico	4	1,7
Razón de preferencia para el uso de medicina tradicional	Efectividad o natural	196	83,8
	Desconfianza en la medicina convencional	34	14,5
Comunicación con su médico sobre plantas medicinales	No	169	72,2
	Si	64	27,4
	No refiere	1	0,4
Complicaciones	No	222	94,9
	Si	10	4,3
	No refiere	2	0,9
Número de técnicas de MT para prevención COVID-19 *	1 técnica	34	14,5
	2 a más técnicas	19	8,1
Número de plantas prevención COVID-19*	1-2 plantas	47	20,4
	3-5 plantas	54	23,4
	más de 5 plantas	120	52,0
Número de plantas tratamiento COVID-19*	1-2 plantas	19	8,3
	3-5 plantas	9	3,9
	más de 5 plantas	7	3,0

Tabla 4. Terapias de medicina tradicional utilizadas para COVID-19 por la población de Acos Vinchos que usó medicina tradicional

Tipo de terapia n= 54	Motivo de uso de la terapia de MT		Número de veces por semana que usó la terapia			Lugar donde realiza la terapia de MT	
	Prevención	Tratamiento	1 vez	2 a 3 veces	Más de 3 veces	Lugar de residencia	Fuera del lugar de residencia
Baños de florecimiento	33 (61,1%)	1 (1,9%)	18 (33,3%)	10 (18,5%)	2 (3,7 %)	32 (59,3%)	0 (0%)
Orinoterapia	20 (37,0%)	0 (0%)	12 (22,2%)	5 (9,3%)	3 (1,3%)	19 (35,2%)	1 (1,9%)
Pago con coca	7 (13,0%)	0 (0%)	4 (7,4%)	2 (3,7%)	1 (1,9%)	6 (11,1%)	1 (1,9%)

Pasada de huevo	7 (13,0%)	0 (0%)	3 (5,6%)	2 (3,7%)	0 (0%)	6 (11,1%)	0 (0%)
Pasada de cuy	6 (11,1%)	0 (0%)	3 (5,6%)	1 (1,9%)	0 (0%)	4 (7,4%)	2 (3,7%)
Uso de barro y arcilla	4 (7,4%)	0 (0%)	4 (7,4%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (5,6%)	1 (1,9%)
Pasado con alumbre	4 (7,4%)	0 (0%)	1 (1,9%)	3 (5,6%)	0 (0%)	4 (7,4%)	0 (0%)
Pagapu (pago a la tierra)	3 (5,6%)	0 (0%)	3 (5,6%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1,9%)	2 (3,7%)

MT: Medicina tradicional

Tabla 5. Motivo y frecuencia de uso de plantas medicinales frente a COVID-19 por la población de Acos Vinchos que usó medicina tradicional y características de su uso

Planta medicinal	Total	Motivo de uso		Frecuencia de uso (Día/semana)				
		Prevención	Tratamiento	0-1	2-3	4-7	Solo cuando Enferma	
Eucalipto	220	N	202	21	77	77	52	9
		%	91.82	9.55	35.00	35.00	23.64	4.09
Ajo	163	N	147	18	57	64	34	5
		%	90.18	11.04	34.97	39.26	20.86	3.07
Kión	163	N	150	14	55	66	33	3
		%	92.02	8.59	33.74	40.49	20.25	1.84
Limón	150	N	141	11	38	66	41	3
		%	94.00	7.33	25.33	44.00	27.33	2.00
Naranja	117	N	114	4	40	41	29	2
		%	97.44	3.42	34.19	35.04	24.79	1.71
Miel de abeja	102	N	94	8	41	36	21	2
		%	92.16	7.84	40.20	35.29	20.59	1.96
Cebolla	89	N	81	8	26	36	25	0
		%	91.01	8.99	29.21	40.45	28.09	0.00
Muña	78	N	73	5	26	37	11	2
		%	93.59	6.41	33.33	47.44	14.10	2.56
Manzanilla	67	N	64	4	27	24	15	1
		%	95.52	5.97	40.30	35.82	22.39	1.49
Hierba luisa	46	N	46	0	17	21	8	0
		%	100.00	0.00	36.96	45.65	17.39	0.00
Menta	27	N	26	1	11	12	4	0
		%	96.30	3.70	40.74	44.44	14.81	0.00
Romero	24	N	23	1	9	8	7	0
		%	95.83	4.17	37.50	33.33	29.17	0.00
Matico	21	N	17	4	4	7	6	2
		%	80.95	19.05	19.05	33.33	28.57	9.52
Sangre de grado	19	N	18	1	8	6	4	1
		%	94.74	5.26	42.11	31.58	21.05	5.26
Uña de gato	14	N	14	0	5	6	1	1
		%	100.00	0.00	35.71	42.86	7.14	7.14

Tabla 6. Forma, resultado y complicaciones del uso de plantas medicinales frente a COVID-19 por la población de Acos Vinchos que usó medicina tradicional y características de su uso

Planta medicinal	Total	Forma de uso	Resultado de uso	Complicaciones
------------------	-------	--------------	------------------	----------------

			Infusió n	Coccio n	Crem a	Baños medicinales	Extract o	Inhalació n	Si	No	No	Si
Eucalipto	220	N	183	6	1	19	2	38	214	5	211	8
	%		83.18	2.73	0.45	8.64	0.91	17.27	97.27	2.2	95.91	3.6
Ajo	163	N	106	39	0	0	22	1	158	2	156	4
	%		65.03	23.93	0.00	0.00	13.50	0.61	96.93	1.2	95.71	2.4
Kión	163	N	112	29	0	1	22	2	156	3	154	5
	%		68.71	17.79	0.00	0.61	13.50	1.23	95.71	1.8	94.48	3.0
Limón	150	N	127	5	0	0	18	1	147	1	143	4
	%		84.67	3.33	0.00	0.00	12.00	0.67	98.00	0.6	95.33	2.6
Naranja	117	N	87	3	0	0	19	2	110	1	109	2
	%		74.36	2.56	0.00	0.00	16.24	1.71	94.02	0.8	93.16	1.7
Miel de abeja	102	N	93	3	2	0	1	1	100	0	98	2
	%		91.18	2.94	1.96	0.00	0.98	0.98	98.04	0.0	96.08	1.9
Cebolla	89	N	56	20	0	0	12	0	85	2	84	3
	%		62.92	22.47	0.00	0.00	13.48	0.00	95.51	2.2	94.38	3.3
Muña	78	N	69	4	0	2	2	2	75	2	76	1
	%		88.46	5.13	0.00	2.56	2.56	2.56	96.15	2.5	97.44	1.2
Manzanilla	67	N	64	2	0	0	1	0	66	1	66	1
	%		95.52	2.99	0.00	0.00	1.49	0.00	98.51	1.4	98.51	1.4
Hierba luisa	46	N	43	2	1	0	0	0	44	2	45	1
	%		93.48	4.35	2.17	0.00	0.00	0.00	95.65	4.3	97.83	2.1
Menta	27	N	26	1	0	0	0	0	27	0	26	1
	%		96.30	3.70	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	0.0	96.30	3.7
Romero	24	N	19	3	0	0	1	1	22	2	24	0
	%		79.17	12.50	0.00	0.00	4.17	4.17	91.67	8.3	100.00	0.0
Matico	21	N	19	0	0	2	0	2	21	0	21	0
	%		90.48	0.00	0.00	9.52	0.00	9.52	100.0	0.0	100.00	0.0
Sangre de grado	19	N	12	2	4	0	0	0	18	1	19	0
	%		63.16	10.53	21.05	0.00	0.00	0.00	94.74	5.2	100.00	0.0
Uña de gato	14	N	11	1	1	0	0	0	13	0	13	0
	%		78.57	7.14	7.14	0.00	0.00	0.00	92.86	0.0	92.86	0.0

El uso de la medicina tradicional fue de un 22.26% y el uso de las plantas medicinales fue de un 46.84%.

En la Tabla 1 se puede observar que, de estos, el 53,2% fueron mujeres y 46,8%, hombres. La mediana de la edad fue de 37 años, con un rango intercuartílico de 27 a 48 años. En cuanto al estado civil, la mayoría son casados (36,2%), seguidos por convivientes (33,6%) y solteros (23,9%). Respecto a la religión, un 70,1% se identifica como católico, seguido por un 24,9% que son evangélicos. El 86,4% de los encuestados tiene como lengua materna el quechua, frente a un 13,6% que habla castellano. Respecto a la educación, la mayoría ha completado la secundaria (26,2%), pero aún hay un 10,6% que son analfabetos. En términos laborales, la mayoría (67,8%) son trabajadores independientes y un considerable 89,7% de la muestra tiene ingresos mensuales inferiores a 930 soles. Finalmente, un alto porcentaje (85%) está afiliado al Seguro Integral de Salud (SIS). En la Tabla 2 se puede apreciar que entre los factores asociados al uso de medicina tradicional frente a COVID-19 en la población de Acos Vinchos, la edad mostró una significancia estadística

($p=0,028$), con una mediana de edad de 33 años en quienes no usaron medicina tradicional y 37,5 años en quienes sí la usaron. Otro factor con significancia estadística fue el número de síntomas presentados ($p=0,016$), donde aquellos con 2-3 síntomas tendían más al uso de medicina tradicional. Aunque el tener un pariente con COVID-19 mostró diferencias en la prevalencia de uso de medicina tradicional, no fueron estadísticamente significativas ($p=0,074$). Los demás factores, como sexo, estado civil, religión, lengua materna, grado de instrucción, número de hijos, situación laboral, rango de ingreso mensual, tipo de seguro, consumo de medicamentos, y satisfacción con el personal de salud, no mostraron diferencias estadísticamente significativas en relación con el uso de medicina tradicional frente al COVID-19.

De la población de Acos Vinchos que utiliza medicina tradicional, la mayoría (91,9%) adquiere conocimientos sobre el uso de plantas medicinales a través de la familia y la comunidad. En cuanto a la accesibilidad, un 88% de los encuestados obtiene las plantas medicinales directamente de su hogar o chacra. Al

enfrentarse a una enfermedad, el 66,2% no toma ninguna acción específica, mientras que un 15,8% acude a un centro de salud. La percepción de seguridad muestra una clara preferencia por la medicina tradicional, con un 78,2% considerándola segura. La principal razón para la preferencia por la medicina tradicional es su efectividad o naturaleza (83,8%). La mayoría de los participantes (72,2%) no comunica a su médico el uso de plantas medicinales. A pesar del alto uso de medicina tradicional, solo un 4,3% reportó complicaciones. Respecto a la prevención del COVID-19, un 52% de los participantes usa más de cinco plantas diferentes, mientras que, para el tratamiento, la mayoría utiliza entre 1 y 2 plantas (Tabla 3). Por otro lado, los baños de florecimiento son la terapia más utilizada, con un 61,1% empleándola principalmente para prevención y un 33,3% usándola una vez por semana. La orinoterapia es la segunda terapia más común, usada por el 37,0% de los participantes, mayormente una vez por semana. Las otras terapias como el pago con coca, pasada de huevo, pasada de cuy, uso de barro y arcilla, pasado con alumbre y el pagapu (pago a la tierra) se utilizan en menor medida, con porcentajes que varían entre 5,6% y 13,0%. La mayoría de estas terapias se realizan en el lugar de residencia de los participantes. En general, la frecuencia de uso de estas terapias varía, pero la mayoría indica que se emplean entre una y tres veces por semana (Tabla 4).

En las Tablas 5 y 6 se puede observar que, en la población de Acos Vinchos que utiliza plantas medicinales frente al COVID-19, el eucalipto es la planta medicinal más utilizada, tanto para prevención como para tratamiento. La mayoría de los usuarios (91,82%) la emplean para prevención, y su frecuencia de uso varía, con un equilibrio entre quienes la usan de 2 a 3 veces por semana y aquellos que la utilizan de 4 a 7 veces. En cuanto a las formas de uso, la infusión es la más común para el eucalipto, seguida por baños medicinales y cocción. Otras plantas medicinales frecuentemente utilizadas incluyen el ajo, kiñón (jengibre), limón y naranja, con altos porcentajes de uso para prevención. En términos de forma de uso, la infusión predomina para la mayoría de estas plantas, con algunas excepciones como el uso de extracto y cocción para el ajo y kiñón. La miel de abeja, la cebolla, la muña y la manzanilla también se destacan por su uso frecuente, principalmente en forma de infusión. En general, la mayoría de los usuarios no reportan complicaciones debido al uso de estas plantas medicinales. La eficacia percibida de estas plantas es alta, con la mayoría de los usuarios reportando resultados positivos y un bajo porcentaje de complicaciones asociadas.

DISCUSIÓN

El uso de la medicina tradicional, como tratamiento y prevención contra la COVID-19, en la población rural fue de un 77,7%, similar con el estudio hecho en la comunidad de Juive Chico, Ecuador donde el 87.5 % utiliza medicina tradicional y complementaria (18). Así mismo se describe diversos factores relacionados a ello, como en Madrid, la población que usa la medicina tradicional tiene estudios superiores (76.8%), debido a que buscan utilizar productos naturales para lograr un estilo de vida y una mentalidad más saludable (19,20). La religión, es otro de ellos, una investigación realizada en Buenos Aires menciona que a mayor práctica religiosa es mayor el uso de las terapias de medicina tradicional (6,21). Sin embargo, en nuestro estudio no se pudo encontrar una asociación significativa con los factores estudiados, a excepción del número de síntomas de COVID-19 y la edad, que resultaron estadísticamente significativas. Respecto a la edad, concuerda con investigaciones realizadas en Estonia, donde el uso de plantas medicinales aumenta con la edad lo que probablemente se deba al conocimiento insuficiente de la población europea más joven, además, los adultos mayores poseen diferentes condiciones patológicas que están en

constante búsqueda de diversos enfoques de tratamiento (22). La baja confianza en los beneficios de la medicina convencional no fue un factor asociado encontrado, lo que discrepa con otros estudios como los realizados en Argentina donde se explica que a mayor adherencia y satisfacción de la medicina convencional es menor el uso terapias alternativas y que al tener una buena relación médico-paciente existe una mejor educación a la población por lo que estos tienen una mejor comprensión sobre el manejo de su enfermedad, por ende un menor uso de la terapia alternativa (23).

La presencia de un diagnóstico previo no se encontró asociado al uso de la medicina tradicional, sin embargo, otras investigaciones realizadas en Uganda y Buenos Aires se encontró alta prevalencia en el uso de plantas medicinales ya que las empleaban para tratar los efectos secundarios de las terapias de larga data y que posiblemente la confianza en la medicina convencional se viera afectada al no solucionar su problema en un determinado tiempo (23,24).

La familia, por lo general las anteriores generaciones, llegan a ser el ente principal que enseña la medicina tradicional dentro de sus localidades a través de las prácticas y comunicación, esto basado en diversos estudios de América Latina (8,25); así como, en la presente investigación, donde se observó que la adquisición de conocimientos fue de predominio dentro de la familia y comunidad, donde también, la gran mayoría tuvo accesibilidad a las plantas en su propio hogar o campo de cultivo, igualmente otro estudio en México, indicaba que la población obtiene las plantas de la propia comunidad, y más del 60% cultiva sus plantas en huertos (26). El conocimiento de generación en generación es vital para asegurar la sostenibilidad en el futuro de medicinas ancestrales, pudiendo encontrar y cultivar plantas medicinales de alto valor, así mismo contar con diversas opciones terapéuticas.

Se halló que el baño de florecimiento y la orinoterapia fueron las técnicas que más se utilizaron en los pobladores como prevención contra la infección por COVID-19 con un 61.1% y 37% respectivamente. Un hallazgo diferente a lo encontrado en un estudio antes de la actual pandemia por usuarios de consulta externa de un hospital, donde solo el 17.7% uso baño de florecimiento, mientras que la orinoterapia solo 14.3% (16). La variación de la frecuencia de uso podría ser explicada por los diferentes tiempos en que se realizaron los estudios, la actual pandemia podría explicar el incremento del uso y confianza en la medicina tradicional, ya que hasta el momento no hay un tratamiento específico para la infección por COVID-19 (27). No se encontró evidencia de la eficacia de estas terapias para COVID-19, sin embargo, se observa que son más accesibles y aceptadas por la población.

En nuestro estudio, el que los pobladores tengan mayor uso del eucalipto, para la prevención y tratamiento de la COVID-19, puede ser explicado por su fácil adquisición en el medio que se encuentran, que está ligado principalmente a su disponibilidad, accesibilidad y al empleo en el tratamiento de afecciones del sistema respiratorio (28). Esto debido al efecto beneficioso demostrado en el manejo de los síntomas respiratorios que generan sus aceites esenciales de esta planta, especialmente el eucaliptol (28,29) la cual se elimina por los pulmones produciendo así su acción expectorante y antiséptica (30). Además de poseer efectos antivirales e inmunomoduladores (12,31). Resultados similares mostraron que las plantas más usadas en el área rural, para la prevención y tratamiento de la COVID-19, son el eucalipto (10,7%), kiñón (7,7%) y ajo (2,5%) (32). De todas las plantas observadas en el resultado, se encontró que algunas de ellas tienen propiedades antivirales e inmunomoduladoras como la menta, sangre de grado y uña de gato (32). En cambio, otras plantas como el ajo, kiñón, limón, naranja, cebolla, hierba luisa, romero y matico muestran

evidencia en el manejo de afecciones respiratorias, y reportes de su uso para la prevención y tratamiento de la COVID-19, lo cual aún no está evidenciada su eficacia de este. (1,29,33–35)

LIMITACIONES

El presente estudio tuvo una limitación en la búsqueda de causalidad, ya que al ser estudio transversal y secundario no se podía confirmar ello, así mismo en la recolección de datos se tuvo limitaciones en el acceso a una cierta población que no accedió a participar por motivos de la cuarentena, desconfianza al encuestador por el posible riesgo de contagio y el hecho de que algunos encuestadores no dominen el idioma materno (quechua) en su totalidad, ya que esto puede dificultar la comunicación con los pobladores de Acos Vinchos.

Aunque se obtiene una potencia estadística del 63% para la asociación entre la edad y el uso de la medicina tradicional, aún esta puede ser mejor ampliando más la población; por lo cual, se recomienda para futuras investigaciones plantear estudios multicéntricos del uso de medicina tradicional para la COVID-19 con el fin de obtener una mayor población rural.

Pero a pesar de estas limitantes, la presente investigación proveerá información muy relevante acerca del tema abordado, ya que es escasa la bibliografía y antecedentes de estudios en el contexto de la pandemia en comunidades rurales.

CONCLUSIONES

En conclusión, el estudio identificó una alta prevalencia de uso de medicina tradicional durante la pandemia de COVID-19 en una comunidad rural peruana, con la edad y número de síntomas de COVID-19 como principales factores asociados. Este uso está profundamente arraigado en la cultura y las tradiciones, independientemente de factores como el sexo, nivel socioeconómico, educativo, religión o la presencia del SARS-CoV-2. Las prácticas más comunes incluyeron el uso de eucalipto, ajo, baños de florecimiento y orinoterapia, reflejando la persistencia de tradiciones ancestrales y la integración de la medicina tradicional con la convencional en un sistema de atención mixto.

AGRADECIMIENTOS

Un especial agradecimiento a las autoridades de Acos Vinchos y a toda la comunidad por contribuir con la realización de esta investigación, permitiendo conocer a toda la comunidad científica más de su cultura ancestral, mediante su medicina tradicional y su cálido recibimiento en todo momento al conversar del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ishimine RG, Vega JR, Lora Loza MG. Plantas medicinales antivirales: una revisión enfocada en el COVID-19. *Med Natur.* 2021;15(1):38-45.
- Yang Y, Islam MS, Wang J, Li Y, Chen X. Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Patients Infected with 2019-New Coronavirus (SARS-CoV-2): A Review and Perspective. *Int J Biol Sci.* 2020;16(10):1708-17.
- Barnes PM, Bloom B, Nahin RL. Complementary and alternative medicine use among adults and children: United States, 2007. *Natl Health Stat Rep.* 2008;(12):1-23.
- Organización Mundial de la Salud. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023 [Internet]. 2013 [citado 30 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241506096>
- Universidad Johns Hopkins (JHU). Panel de control de COVID-19 [Internet]. 2021. Disponible en: <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/dashboards/bd7594740fd40299423467b48e9ecf6>
- Oblitas G, Hernández-Córdova G, Chiclla A, Antich-Barrientos M, Ccorihuamán-Cusitito L, Romaní F. Empleo de plantas medicinales en usuarios de dos hospitales referenciales del Cusco, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* enero de 2013;30(1):64-8.
- Rodríguez Quezada M del P, Gamarra O, Pérez Azahuanche FR. Tamizaje fitoquímico y actividad antibacteriana de los extractos de seis plantas medicinales usadas en Amazonas. *Med Natur.* 2021;15(1):32-7.
- Garzón LPG. Conocimiento tradicional sobre las plantas medicinales de yarumo (*Cecropia sciadophylla*), carambolo (*Averrhoa carambola*) y uña de gato (*Uncaria tomentosa*) en el resguardo indígena de Macedonia, Amazonas. *Luna Azul.* 2016;(43):386-414.
- Taco JMY, Pérez JIF. Medicina convencional frente a medicina tradicional: preferencias de uso en una comunidad rural del Ecuador. *Rev Conecta Lib ISSN 2661-6904.* 2019;3(2):44-54.
- Potter JE. Utilización de los servicios de salud materna en el México rural. *Salud Pública México.* 30 de mayo de 1988;30(3):387-402.
- Maldonado C, Paniagua-Zambrana N, Bussmann RW, Zenteno-Ruiz FS, Fuentes AF. La importancia de las plantas medicinales, su taxonomía y la búsqueda de la cura a la enfermedad que causa el coronavirus (COVID-19). *Ecol En Boliv.* abril de 2020;55(1):1-5.
- Sharma AD, Kaur I. Molecular docking and pharmacokinetic screening of eucalyptol (1,8 cineole) from eucalyptus essential oil against SARS-CoV-2. *Not Bot Horti Agrobot Cluj-Napoca.* 2020;12(3):536-45.
- Toledo VM, Ortiz-Espejel BF, Cortés L, Moguel P, Ordoñez M de J. The Multiple Use of Tropical Forests by Indigenous Peoples in Mexico: a Case of Adaptive Management. *Ecol Soc.* 2003;7(3):9.
- Lira R, Casas A, Blancas J. *Ethnobotany of Mexico: Interactions of People and Plants in Mesoamerica.* Springer; 2016. 562 p.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Censos nacionales 2017: XIII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas [Internet]. 2017 [citado 30 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>
- Galvez JAM a, R EC, R JLM, S SAF. Conocimiento, aceptación y uso de medicina tradicional peruana y de medicina alternativa/complementaria en usuarios de consulta externa en Lima Metropolitana. *Rev Peru Med Integrativa.* 2017;2(1):47-57.
- Sánchez-Yactayo M, Vallejos-Gamboa J, Huaccho-Rojas J. Factores asociados al uso de plantas medicinales en las gestantes, 2019. *Rev Peru Med Integrativa.* 11 de julio de 2020;5(2):61-7.
- Pullugando Reyes MG, Escobar Suárez MT. Realidades terapéuticas alternativas en pacientes con COVID-19 en la provincia de Tungurahua Cantón Baños de Agua Santa comunidad Juive Chico. *Polo Conoc Rev Científico - Prof.* 2021;6(9):2221-35.
- Auditeau E, Moyano LM, Bourdy G, Nizard M, Jost J, Ratsimbazafy V, et al. Herbal medicine uses to treat people with epilepsy: A survey in rural communities of northern Peru. *J Ethnopharmacol.* 2018;215:184-90.
- Sánchez M, González-Burgos E, Iglesias I, Lozano R, Gómez-Serranillos MP. Current uses and knowledge of medicinal

- plants in the Autonomous Community of Madrid (Spain): a descriptive cross-sectional study. *BMC Complement Med Ther.* 14 de octubre de 2020;20(1):306.
21. Tuaza Castro LA. El COVID-19 en las comunidades indígenas de Chimborazo, Ecuador. *Lat Am Caribb Ethn Stud.* 2020;15(4):413-24.
 22. Raal A, Volmer D, Sõukand R, Hratkevits S, Kalle R. Complementary Treatment of the Common Cold and Flu with Medicinal Plants – Results from Two Samples of Pharmacy Customers in Estonia. *PLoS ONE.* 6 de marzo de 2013;8(3):e58642.
 23. Franco J a, Pecci C. La relación médico-paciente, la medicina científica y las terapias alternativas. *Med B Aires.* abril de 2003;63(2):111-8.
 24. Namuddu B, Kalyango JN, Karamagi C, Mudioppe P, Sumba S, Kalende H, et al. Prevalence and factors associated with traditional herbal medicine use among patients on highly active antiretroviral therapy in Uganda. *BMC Public Health.* 10 de noviembre de 2011;11(1):855.
 25. Fernández Cusimamani E, Espinel Jara VM, Gordillo Alarcón S, Castillo Andrade RE, Žiarovská J, Zepeda del Valle JM. Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas en tres cantones de la provincia Imbabura, Ecuador. *Agrociencia.* 2019;53(5):797-810.
 26. Velázquez-Vázquez G, Pérez-Armendáriz B, Ortega-Martínez LD, Nelly-Juarez Z. Conocimiento etnobotánico sobre el uso de plantas medicinales en la Sierra Negra de Puebla, México. *Bol Latinoam Caribe Plantas Med Aromáticas.* 2019;18(3):265-76.
 27. Mathpati MM, Payyappallimana U, Shankar D, Porter JD. «Population self-reliance in health» and COVID-19: The need for a 4th tier in the health system. *J Ayurveda Integr Med.* 2022;13(1):100354.
 28. Sotero-García AI, Gheno-Heredia YA, Martínez-Campos ÁR, Arteaga-Reyes TT. Plantas medicinales usadas para las afecciones respiratorias en Loma Alta, Nevado de Toluca, México. *Acta Botánica Mex.* 2016;(114):51-68.
 29. Saz Peiró P. Prevención y tratamientos ante una nueva epidemia:: El coronavirus 19 desde el criterio de la medicina naturista. *Med Natur.* 2020;14(2):49-64.
 30. Carretero Accame ME, Ortega Hernández-Agero T. Eucalipto en afecciones respiratorias. *Panor Actual Medicam.* 2018;42(410):131-5.
 31. Huaccho-Rojas J, Balladares A, Yanac-Tellería W, Rodríguez CL, Villar-López M. Revisión del efecto antiviral e inmunomodulador de plantas medicinales a propósito de la pandemia COVID-19. *Arch Venez Farmacol Ter.* 2020;39(6):795-807.
 32. Estrella-González M de los Á, Minchala-Urgilés RE, Ramírez-Coronel AA, Aguayza-Perguachi MA, Torres-Criollo LM, Romero-Sacoto LA, et al. La Medicina Herbaria como prevención y tratamiento frente al COVID-19. *AVFT – Arch Venez Farmacol Ter.* 2020;39(8):947-57.
 33. Santillán MPR, Coico FRM. PLANTAS UTILIZADAS EN MEDICINA TRADICIONAL PARA AFECCIONES RESPIRATORIAS VIRALES. *REBIOL.* 30 de julio de 2020;40(1):109-30.
 34. Gallegos-Zurita M. Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador. *An Fac Med.* octubre de 2016;77(4):327-32.
 35. Mostacero-León J, López-Medina SE, Cruz-Castillo AJDL, Gil-Rivero AE, Calderón RA, Ravelo MC. “Plantas frías” y “Plantas calientes” recursos potenciales en la prevención y/o tratamiento del COVID- 19. *Manglar.* 2020;17(3):209-

20.