



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES
USADAS EN LA SINTOMATOLOGÍA DE LA COVID-19 POR LA
COMUNIDAD NATIVA DE INFIERNO DEL DISTRITO Y PROVINCIA
DE TAMBOPATA ENERO 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DEL QUÍMICO
FARMACÉUTICO**

AUTORES

Bach. CÁCERES MENDOZA, LIDIA

<https://orcid.org/0000-0003-3569-3508>

Bach. ATAUIJE CRUZ, MARILIN MILADI

<https://orcid.org/0000-0002-7052-7727>

ASESOR

Mg. PINEDA PERÉZ, NEUMAN MARIO

<https://orcid.org/0000-0001-6818-7797>

Lima – Perú

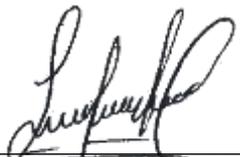
2023

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Lidia, Caceres Mendoza, con DNI **45252628**, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título Profesional de "Químico Farmacéutico", **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**¹ que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de 16 % y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 10 días del mes de enero del año 2023.



Lidia, Caceres Mendoza,
45252628



Mg. Neuman Mario Pineda Pérez
09410930

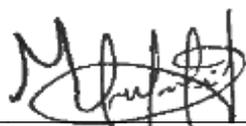
Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Marilin Miladi Atauje Cruz, con DNI **73211820**, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título Profesional de "Químico Farmacéutico", **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**² que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de 16 % y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 10 días del mes de enero del año 2023.



Marilin Miladi Atauje Cruz
73211820



Mg. Neuman Mario Pineda Pérez
09410930

² Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

TESIS FINAL

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	repositorio.unj.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	1library.co Fuente de Internet	2%
4	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	2%
5	dspace.utb.edu.ec Fuente de Internet	2%
6	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Nacional Amazonica de Madre de Dios Trabajo del estudiante	1%
9	repositorio.uoosevelt.edu.pe Fuente de Internet	

DEDICATORIA

Esta tesis la dedico a Dios todo poderoso, por guiarme por el camino correcto; a mis padres, Carlos Cáceres Villafuerte y Luzmila Mendoza Molina por sus consejos y ayuda incondicional; a mis hermanos que, a pesar de las adversidades, siempre me han ayudado para alcanzar mis metas.

CÁCERES MENDOZA, LIDIA

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a Dios, porque me inspira y porque me da fuerza para alcanzar este anhelo deseado. A mis padres, por su amor y sacrificio en todos estos años, son los mejores padres. A mi hermano por estar siempre presente, acompañándome y por el apoyo moral que me brindó a lo largo de esta etapa. A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

ATAUJE CRUZ, MARILIN MILADI

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, Todopoderoso, por ser fuente de amor y energía motivadora que nos permitió perseverar y alcanzar nuestra meta trazada. Nada hubiéramos logrado si Él no hubiera sido nuestra fuerza.

Gracias a la Universidad María Auxiliadora, en especial a la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, por la oportunidad que nos has concedido para lograr algo que siempre hemos deseado.

Gracias a nuestros maestros por cada momento vivido, por su esfuerzo y sobre todo por su paciencia, sin ustedes no hubiéramos logrado este éxito profesional.

ÍNDICE GENERAL

	Páginas
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
I. INTRODUCCIÓN	9
II. MATERIALES Y MÉTODOS	14
II.1 Enfoque y diseño de la investigación	14
II.2 Población, muestra y muestreo	14
II.3 Variables de la investigación	16
II.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	16
II.5 Plan metodológico para la recolección de datos	16
II.6 Procesamiento del análisis estadístico	18
II.7 Aspectos éticos	18
III. RESULTADOS	19
IV. DISCUSIÓN	29
IV.1 Discusión de resultados	29
IV.2 Conclusiones	31
IV.3 Recomendaciones	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	35
ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos	36
ANEXO B: Matriz de consistencia	38
ANEXO C: Operacionalización de las variables	39
ANEXO D: Consentimiento informado	40
ANEXO E: Documentos obtenidos para el desarrollo de la investigación	44
ANEXO F: Evidencias fotográficas del trabajo de campo	46
ANEXO G: Juicio de expertos	50

ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
Tabla 1. Género de los participantes en la investigación	19
Tabla 2. Parte de la planta medicinal utiliza Ud. frecuentemente	19
Tabla 3. Estado de la parte de la planta utilizada.	20
Tabla 4. Vía de administración utilizada	21
Tabla 5. Formas de preparación de la planta	21
Tabla 6. Dónde encuentra Ud. la planta medicinal que requiere	22
Tabla 7. Las plantas medicinales las utiliza para	23
Tabla 8. El recurso terapéutico vegetal que utiliza para sus enfermedades es favorable	23
Tabla 9. Reconoce usted los síntomas del COVID	24
Tabla 10. Cuáles de los siguientes síntomas son considerados leves en la COVID	25
Tabla 11. Cuál de estos síntomas lo considera grave en la COVID	25
Tabla 12. Cuantos días permanecen los síntomas del COVID	26
Tabla 13. Considera Ud., necesario el lavado de manos frecuentemente durante todos los días	27
Tabla 14. Cree Ud., que la mascarilla le protege del ingreso de virus y bacterias por la nariz y boca	27
Tabla 15. Mantiene Ud. la distancia de 1m a más en su domicilio y cuando se dirige a realizar sus actividades fuera de su hogar.	28

ÍNDICE DE FIGURAS

	Páginas
Figura 1. Género de los participantes	18
Figura 2. Parte de la planta medicinal utiliza	19
Figura 3. Estado de la planta utilizada	19
Figura 4. Vía de administración utilizada	20
Figura 5. Forma de Preparación	21
Figura 6. Donde encuentra la planta medicinal	21
Figura 7. Las plantas medicinales las utiliza para	22
Figura 8. El recurso terapéutico vegetal que utiliza para sus enfermedades es favorable	23
Figura 9. Reconoce usted los síntomas del COVID	23
Figura 10. Cuáles de los siguientes síntomas son considerados leven en la COVID	24
Figura 11. Cuál de estos síntomas lo considera grave en la COVID	25
Figura 12. Cuantos días permanecen los síntomas del COVID	25
Figura 13. Considera Ud., necesario el lavado de manos frecuentemente durante todos los días	26
Figura 14. Cree Ud., que la mascarilla le protege del ingreso de virus y bacterias por la nariz y boca	27
Figura 15. Mantiene Ud. la distancia de 1m a más en su domicilio y cuando se dirige a realizar sus actividades fuera de su hogar.	28

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el conocimiento sobre plantas medicinales usadas en el tratamiento de la sintomatología de la COVID-19 que tienen los pobladores de la Comunidad Nativa De Infierno, Del Distrito y Provincia De Tambopata, Enero 2022.

Materiales y métodos: El estudio utilizó el enfoque cualitativo y de investigación prospectivo-transversal, el nivel descriptivo y el diseño no experimental. La muestra fue de 260 participantes. La técnica fue la encuesta y el instrumento, el cuestionario. Se evaluó en tres parámetros: Bajo, Regular y Alto. El procesamiento de datos se realizó en Excel.

Resultados: Respecto al conocimiento sobre el uso de plantas medicinales se constató que se encuentran en un nivel **Regular**. Respecto al conocimiento sobre la sintomatología provocada por la COVID-19 se concretó que está en un nivel **Alto**. Al evaluar si los pobladores siguieron las medidas de bioseguridad se demostró que si se aplicó que es nivel **Alto**.

Conclusiones: el nivel de conocimiento tradicional sobre las plantas medicinales usadas en la sintomatología de la COVID 19 y las medidas de bioseguridad empleadas por los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del Distrito y Provincia de Tambopata Enero 2022, es **Alto**.

Palabras clave: Plantas medicinales, COVID 19, conocimiento, bioseguridad.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the knowledge of medicinal plants used in the treatment of COVID-19 symptomatology among the inhabitants of the native community of De Infierno, Tambopata District and Province, January 2022.

Materials and methods: The study used the qualitative and prospective-transversal research approach, descriptive level and non-experimental design. The sample consisted of 260 participants. The technique was the survey and the instrument, the questionnaire. It was evaluated in three parameters: Low, Regular and High. Data processing was carried out in Excel.

Results: Regarding knowledge on the use of medicinal plants, it was found that they are at a Regular level. Regarding knowledge of the symptomatology caused by COVID-19, it was found to be at a high level. When evaluating whether the villagers followed the biosecurity measures, it was shown that they did apply them, which is at a High level.

Conclusions: The level of traditional knowledge about the medicinal plants used in the symptomatology of COVID-19 and the biosecurity measures used by the inhabitants of the Native Community of Infierno, District and Province of Tambopata January 2022, is high.

Key words: Medicinal plants, COVID 19, knowledge, biosafety.

I INTRODUCCIÓN.

La llegada de la pandemia del COVID-19 evidenció lo poco preparado que se encuentra el mundo para hacerle frente a enfermedades nuevas, esta nueva cepa SARS-CoV-2, en pocos meses colapsó los servicios sanitarios y la economía de muchos países trayendo caos a nivel social y personal ⁽¹⁾. Los inicios del brote se detectaron a fines de 2019 en China haciendo conocida a la ciudad de Wuhan y la provincia de Hubei, ese lugar conocido como la zona cero (0) presentó 27 casos de neumonía vírica ⁽²⁾.

Esta enfermedad se diseminó rápidamente por el continente asiático, en pocos días Tailandia y Corea del Sur se sumaban a la lista de países infectados. A pocas semanas de conocerse la letalidad de la infección, la Organización Mundial de la Salud (OMS), declaró en marzo del 2020 pandemia mundial ⁽³⁾. El patógeno resultó ser muy contagioso y su propagación muy sencilla ya que a través de los aerosoles respiratorios expulsados por personas contaminadas por este virus puede ingresar al cuerpo de personas sanas. El Perú también se vio afectado por esta enfermedad, miles de personas fallecidas y muchos más sufrieron los estragos de la enfermedad; se demostró, además, que esta enfermedad no solo afecta a las personas de las ciudades sino también a los pueblos más alejados del territorio peruano ⁽⁴⁻⁵⁾.

Este es el caso de los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, localizada a 18 kilómetros de la ciudad de Puerto Maldonado, provincia de Tambopata, quienes también se vieron afectados por la pandemia, pero lo que es peor, el sistema de salud y la atención primaria nunca llegó por lo alejado de su zona y lo accidentado de su territorio ⁽⁶⁾. Estos pobladores también han sufrido el embate de la COVID - 19, pero han hecho uso de sus recursos ancestrales que son las plantas medicinales con la finalidad de menguar los síntomas de la enfermedad. Junto con el empleo de algunas plantas medicinales y las medidas de bioseguridad recomendadas por el gobierno, la Comunidad Nativa de Infierno se enfrenta día a día al COVID 19 ⁽⁷⁾.

Ante esta circunstancia, es que se formula la siguiente pregunta principal de investigación:

¿Qué conocimientos sobre plantas medicinales usadas en el tratamiento de la sintomatología de la COVID-19 tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del Distrito y Provincia de Tambopata Enero 2022?

Frente a los hechos mencionados, la medicina tradicional andina asume un rol muy importante en diferentes comunidades a lo largo y ancho del país y su práctica y aplicación transmitida de generación en generación por sus habitantes, hace que los pueblos utilicen las propiedades terapéuticas de las plantas para la restitución de la salud, así como en las actividades culturales y religiosas que se realizan en su territorio ⁽⁸⁾. Las comunidades andinas son una enorme fuente de información que luego se busca comprobar a través del empleo de la ciencia y la tecnología, las propiedades terapéuticas de las plantas, los metabolitos presentes y las propiedades curativas de estas, son razones suficientes para analizarlas y transformarse en medicamentos seguros y eficaces ⁽⁹⁾.

La OMS define a las plantas medicinales como cualquier recurso vegetal que contiene en su interior propiedades terapéuticas y, cuyos principios activos, pueden ser los precursores de nuevos fármacos; así mismo, esta definición puede abarcar a todo recurso terapéutico conocido o desconocido ⁽¹⁰⁾. Una planta medicinal es aquella que contienen metabolitos activos cuyas propiedades son capaces de atenuar o eliminar los síntomas de las enfermedades, y si es que se sustenta su composición química puede convertirse en fuente primaria de numerosos medicamentos ⁽¹¹⁻¹²⁾.

La OMS define a la COVID-19 como una enfermedad pandémica, según los científicos, el virus que se encuentra presente en los animales, evolucionó hasta ser dañino en seres humanos por lo que se considera como una transmisión zoonótica. Este virus afecta el sistema respiratorio causando un colapso en la función, trayendo como consecuencia la muerte por complicaciones respiratorias ⁽¹³⁻¹⁴⁾.

El Centro de Control y Prevención de Enfermedades de España informa que los síntomas leves de la COVID 19 son: tos seca, fiebre y cansancio. La OMS¹³ informa que los síntomas graves de la enfermedad son: la falta de respiración y la neumonía fulminante. El MINSA informó que los días que puede estar una persona con la enfermedad son 14, de los cuales los primeros días son altamente virulentos y contagiosos. Ante esta crisis sanitaria la OMS¹⁰ establece que las medidas de bioseguridad para evitar la propagación del COVID 19 son: distanciamiento social de 1 metro, el uso de cubre bocas, lavarse las manos, usar alcohol gel, evitar lugares fríos -3°C, mejorar el caudal de aire en el ambiente, no visitar lugares

cerrados, evitar toser, limpiar y desinfectar continuamente los espacios que mayor se frecuente.

La Comunidad Nativa de Infierno, es una localidad que se encuentra a 18 kilómetros de Puerto Maldonado, en el distrito y provincia de Tambopata y tiene una extensión territorial de 9,701 hectáreas. Han sido reconocidos por el Estado Peruano como una comunidad próspera pujante y autosustentable. La comunidad cuenta con una extensa flora y fauna de la cual se extrae los recursos necesarios para sus actividades comerciales y domésticas, además, la particularidad de su zona y lo estratégico en la región hace que esta comunidad sea el paso obligado a numerosos caseríos y pueblos contribuyendo al comercio y turismo de la zona ⁽⁶⁾.

Los antecedentes internacionales consultados fueron:

Pérez M, et al. 2016, evaluaron el conocimiento tradicional de las plantas medicinales en varias comunidades de la provincia de Villa Clara, para este trabajo fue necesario la aplicación de un cuestionario y entrevista a cada lugareño de la zona. Los resultados reportaron 6 especies con propiedades terapéuticas, las partes usadas fueron las hojas y tallos frescos, la forma de administración fue oral y la aplicación fue mediante cocimientos e infusiones, el tratamiento comprendió solo algunos días de uso, se utilizaron para atenuar malestares como diuresis (80%), fiebre (70%) y dolor (76%). Concluyen que la comunidad sigue empleando plantas medicinales para el tratamiento de las enfermedades ⁽¹⁵⁾. **Picking D, et al. 2016**, documentaron las plantas medicinales de uso más frecuente en el tratamiento y profilaxis de las enfermedades. En el estudio se utilizó una encuesta. Los resultados demostraron el uso de 107 distintas plantas en el tratamiento de sus enfermedades; las hojas fueron las más usadas (68%), el estado de estas es fresca (98%) el lugar de recolección es el patio de sus chacras (75%) las principales enfermedades tratadas fueron: respiratorias (80%), dolor (87%), malestar general (60%) falta de apetito (70%) infecciones (78%) Se establece como conclusión que las plantas tienen una buena actividad de profilaxis para la enfermedad ⁽¹⁶⁾. **Zambrano L, et al. 2016**, informaron referente al conocimiento local sobre el uso de plantas medicinales. Para ello se empleó una encuesta. La parte de la planta más usada fue las hojas (76.7%), la infusión fue la forma de preparación más empleada (83.7%), la vía de administración fue oral (86%), la afección más frecuente fue gástrica (44.2%). Se concluye que las plantas son eficaces en el

tratamiento de enfermedades ⁽¹⁷⁾. **Ribeiro E, Teixeira T, Caldeira A, 2020**, analizaron las plantas medicinales utilizadas por pueblos indígenas. Se empleó la observación y la entrevista. La parte más usada fue las hojas, la forma de preparación fue la infusión y las enfermedades más tratadas fueron: la gripe, inflamación, dolor y problemas estomacales ⁽¹⁸⁾.

Los antecedentes nacionales consultados fueron:

Chuan M. 2018. Describió el empleo de plantas medicinales en afecciones respiratorias. La metodología fue la entrevista y el instrumento cuestionario. La planta más usada fue el eucalipto; el 74,8% de los encuestados usa plantas medicinales para afecciones respiratorias, la vía inhalatoria es la más usada (30.4%), seguida de la infusión (32.2%), el tiempo de tratamiento es de 3 días, el 67.8% indica que el tratamiento es efectivo ⁽¹⁹⁾. **Aguilar G. Montalvo G. 2019**. Realizaron un estudio etnofarmacológico en la que entrevistaron a 54 personas, entre hombres y mujeres. Las plantas más usadas fueron: el romero, la menta, el poleo y la albahaca. La parte de estas plantas más usada fue las hojas con 56.76%, el modo de preparación fue la infusión con 26.47%, la administración preferente fue el oral con 62.86% la aplicación fue tópica con 25.17%, las afecciones tratadas fueron: respiratorias 70%, digestivas 80%, dolor 60% ⁽²⁰⁾. **Pillaca B. (2020)** estudió el uso de plantas medicinales en el COVID 19; los resultados indican que las plantas más usadas son: el kion con 28% y el eucalipto con 37.5%, de ellos se emplea las hojas con 50%; la forma de preparación fue infusión con 43%, la administración fue oral con 55.4%, la frecuencia de uso es una vez al día con 49.4% y la efectividad fue considerada como bueno con 74,1% ⁽²¹⁾.

Los antecedentes revisados nos permitieron plantear el siguiente objetivo general
Evaluar el conocimiento sobre plantas medicinales usadas en el tratamiento de la sintomatología de la COVID-19 que tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del Distrito y Provincia de Tambopata Enero 2022

Con ello se pretende dar a conocer las propiedades terapéuticas de las plantas utilizadas por esa comunidad, así como la parte útil de la planta, la forma de preparación, la forma de administración, la frecuencia de uso y las enfermedades que pueden ser tratadas por estas plantas; finalmente es posible replicarlas en otras comunidades.

II.2 Población, muestra y muestreo

Estuvo conformada por 308 pobladores, este dato fue proporcionado por la señora Liz Maricela Marichi Gonzales, presidenta de la Comunidad. La muestra estuvo conformada por 260 comuneros y/o pobladores que viven en la Comunidad Nativa de Infierno.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra buscado

N= Tamaño de población o universo (308)

Z= Parámetro estadístico que depende el nivel de confianza (99% = 2.58)

p= probabilidad de que ocurra el evento estudiado éxito (65% = 0.65)

q= (1-p)= probabilidad de que no ocurra el evento estudiado (1-0.65) = q= 0.35

e= error de estimación máximo aceptado se tomó el (3%=0.03)

Reemplazando

$$n = \frac{308 * 2.58^2 * 0.65 * 0.35}{0.03^2 * (308 - 1) + 2.58^2 * 0.65 * 0.35}$$

$$n = \frac{308 * 6.66 * 0.65 * 0.35}{0.0009 * (308 - 1) + 6.66 * 0.65 * 0.35}$$

$$n=260$$

n= 260 pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno ⁽²⁵⁾.

Al reemplazar los datos por valores se obtiene una muestra de 260 encuestados para la comunidad nativa ya mencionada. Sin embargo, a esta cantidad se le agregó un 10%, considerando la eventualidad de que puedan existir errores u omisiones en el llenado del cuestionario.

El muestreo fue de tipo probabilístico.

Criterios de inclusión:

- Pobladores adultos de ambos sexos.
- Personas que residen en la Comunidad Nativa de Infierno.
- Personas que firman el consentimiento informado
- personas sanas

Criterios de exclusión:

- Pobladores o pacientes que tengan algún padecimiento médico
- Pobladores con padecimientos psiquiátricos
- Pobladores que no son de la localidad
- Menores de edad

II.3 Variables de investigación

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Uso tradicional de las plantas medicinales

Definición conceptual

Especies vegetales enteras, o parte de ellas, conocidas por una determinada población y que por sus propiedades químicas pueden ser utilizadas para tratar o prevenir enfermedades, y que pueden administrarse de acuerdo a la necesidad del paciente.

VARIABLE DEPENDIENTE:

Sintomatología de la COVID-19

Definición conceptual

Son los trastornos que provoca el virus SARS-CoV-2, causante del COVID-19, cuando infecta a una persona y que se manifiesta como alteraciones de las condiciones normales del organismo y que necesitan ser atendidas rápidamente porque pueden poner en riesgo la vida y la salud de las personas enfermas.

II.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

La técnica usada fue la encuesta, que centró su atención en recoger información de los sujetos (pobladores, en el presente caso), la misma que permitió interactuar con los comuneros del estudio.

El instrumento usado fue el cuestionario, elaborado por las investigadoras, el mismo que estuvo conformado de la siguiente manera: una introducción breve del estudio, las instrucciones claras y comprensibles, información general edad, sexo y lugar de procedencia.

Seguidamente se considera las preguntas, las que con respecto a la variable independiente: **conocimientos sobre plantas medicinales**, se organiza con una dimensión y 4 indicadores, de los cuales se desdoblan 7 preguntas de opciones múltiples y respuestas dicotómicas.

Luego, con respecto a la variable dependiente: **sintomatología de la COVID-19**, está organizada con 2 dimensiones y 3 indicadores, que está constituido por 7 preguntas de opciones múltiples y respuestas dicotómicas.

En cuanto a la validez y aplicación del cuestionario se desarrolló un muestreo intencional piloto, por parte de las investigadoras, tomando como referencia a los pobladores de la comunidad ya mencionada cuyas edades fluctúan entre 18 a 60 años, teniendo un intervalo de confianza al 95% y error de la muestra del 5%.

Asimismo, para la validez del se recurrió al juicio de expertos, a través de la participación de tres químicos farmacéuticos de la Universidad María Auxiliadora; la confiabilidad se alcanzó a través del valor del índice Alfa de Cronbach.

II.5 Plan metodológico para la recolección de datos

- Las tesisas solicitaron el permiso a la presidenta de la comunidad para realizar la investigación, a quien se le entregó la carta de presentación de la Universidad María Auxiliadora para su conocimiento.
- Las tesisas se apersonaron al Centro de Salud de la comunidad, donde se habilitó una mesa y sillas para la atención a los pobladores, también se colocó una gigantografía para publicidad de la actividad.
- Se saludó cordialmente a los pobladores que asistieron, luego se le invitó a cada poblador a tomar asiento cómodamente junto a la mesa. El lugar seleccionado presentaba privacidad.

- Se le hizo una introducción breve del motivo de la visita y los objetivos del estudio.
- Se pasó a la firma del consentimiento informado de manera voluntaria, sin presión alguna.
- Se le entregó un ejemplar del cuestionario indicándole que, si hay dudas, pueden hacer las preguntas respectivas para las aclaraciones.
- Cuando se concluye el llenado del cuestionario se recoge y revisa para verificar el correcto llenado de la misma.
- Finalmente, se da el agradecimiento al paciente o poblador.
- Se le invitó a la degustación de infusiones de corteza y hojas de algunas plantas medicinales de la comunidad de manera voluntaria.
- Cabe indicar que a los pobladores que viven al pie de carretera o cerca de la orilla del río, la aplicación de la encuesta se realizó casa por casa, con todas las medidas de seguridad: doble mascarilla, distanciamiento de persona a persona de 1 metro o más.
- Luego se determinó el nivel de conocimiento en función a la siguiente tabla valorativa:

NIVEL DE CONOCIMIENTO	VALOR	
	Mínimo	Máximo
BAJO	0	1
REGULAR	2	4
ALTO	5	7

II.6 Procesamiento del análisis estadístico

Los datos obtenidos, después de la aplicación del instrumento, fueron tabulados en una hoja de cálculo Excel, luego se generaron las tablas y figuras y finalmente se importaron al formato Word para su descripción en función a la variable. Se realizaron las interpretaciones y los análisis respectivos de los datos obtenidos, los que se muestran en la parte del análisis.

II.7 Aspectos éticos

El presente estudio se desarrolló siguiendo los más altos valores éticos del buen investigador, toda la información recopilada es real y con permiso de la comunidad seleccionada. Todo dato reportado fue guardado en absoluta reserva para no dañar la susceptibilidad de los investigados. La presente investigación pasó por el sistema antiplagio Turnitin a fin de dar la veracidad de un trabajo original. Todos los autores consultados fueron debidamente citados a fin de no usurpar la autoría y de esta manera evitar cualquier tipo de plagio.

Finalmente, la Universidad María Auxiliadora podrá solicitar cualquier documento que ellos crean conveniente a fin de verificar alguna información vertida en este trabajo.

III RESULTADOS

IV.1 Conocimiento sobre plantas medicinales

Tabla N° 01. Género de los participantes en la investigación

Género	Masculino	%	Femenino	%
260 participantes	128	49%	132	51%



Figura N 1. Género de los participantes

Del 100% de pobladores que participaron en la investigación se observa que el 51% de ellos son mujeres, mientras que el 49% de encuestados son varones. Es evidente que no existe una diferencia significativa en ambos sexos

Tabla N° 02. Parte de la planta medicinal que utiliza Ud. frecuentemente

Descripción	Cantidad	%
a. Hoja	126	48%
b. Tallo	52	20%
c. Raíz	68	26%
d. Flor	12	5%
e. Semillas	2	1%
Total	260	100%

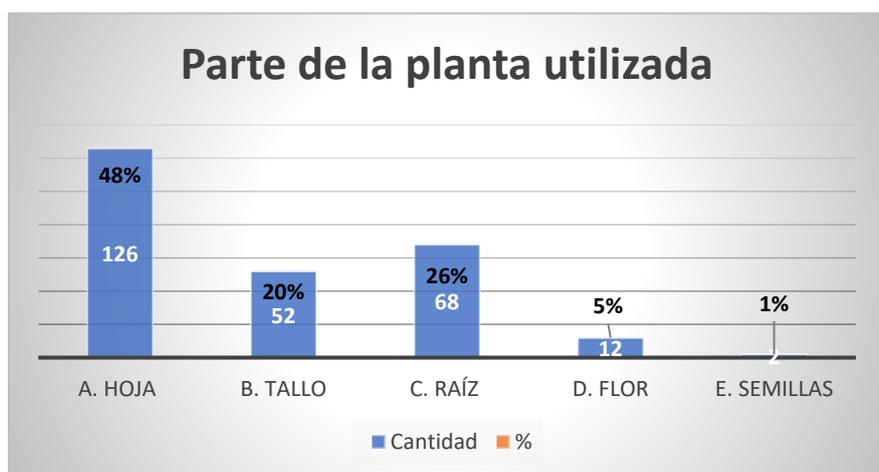


Figura N° 02 Parte de la planta medicinal que utiliza

Según lo observado, a parte de la planta más utilizada por los pobladores son las hojas (48% de encuestados), seguido de la raíz (26% de encuestados) y los tallos (20% de pobladores). Muy pocos utilizan las semillas (1%)

Tabla N° 03. Estado de la parte de la planta utilizada.

Descripción	Cantidad	%
a.- Fresca	240	92.31%
b.- Seca	20	8%
Total	260	100%

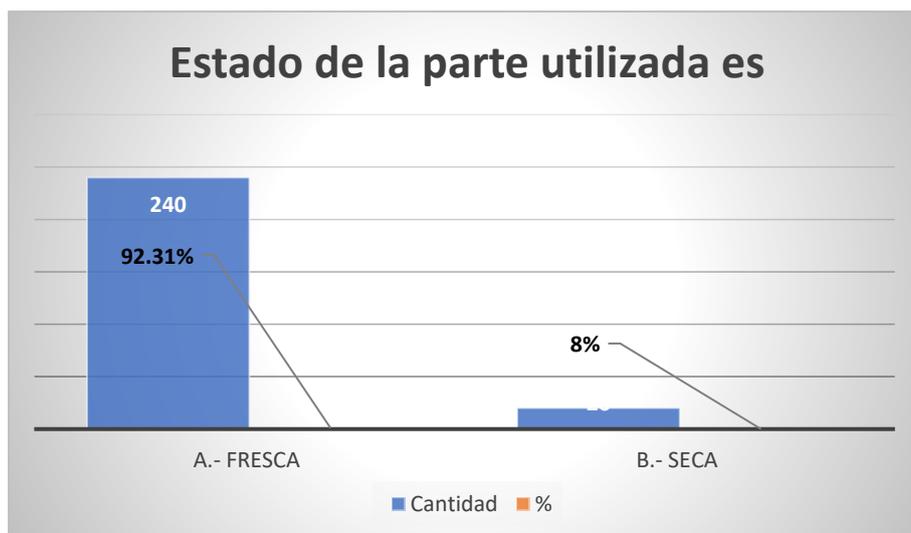


Figura N° 03 Estado de la planta utilizada

Como se puede ver de la tabla y el gráfico, la parte de la planta más utilizada por los habitantes fue en estado fresco (92.31%) y solo un 8% lo utiliza cuando está seco.

Tabla N° 04. Vía de administración utilizada

Descripción	Cantidad	%
a. Oral	116	45%
b. Tópica	56	21.54%
c. Rectal	0	0.0%
d. Inhalatoria	8	3.08%
e. Baños	80	30.77%
Total	260	100%

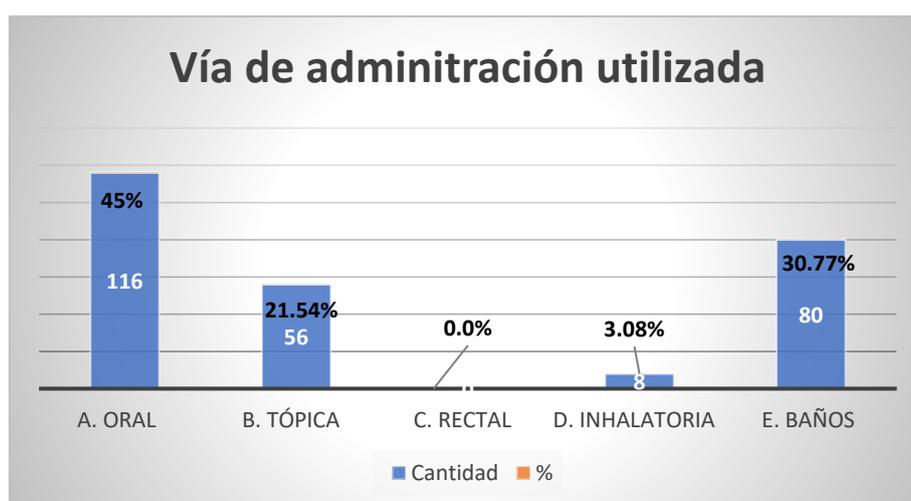


Figura N4 Vía de administración utilizada

La vía de administración más utilizada fue mediante la vía oral con 45%, seguido de los baños con 30.77%. No se encuentra respuesta sobre la vía rectal.

Tabla N° 05. Formas de preparación de la planta

Descripción	Cantidad	%
a. Cocimiento	56	22%
b. Infusión	98	38%
c. Maceración	28	11%
d. Cataplasma o emplastos	10	4%
e. Inhalaciones	10	4%
f. Enemas	0	0%
g. Triturado	58	22%
Total	260	100%

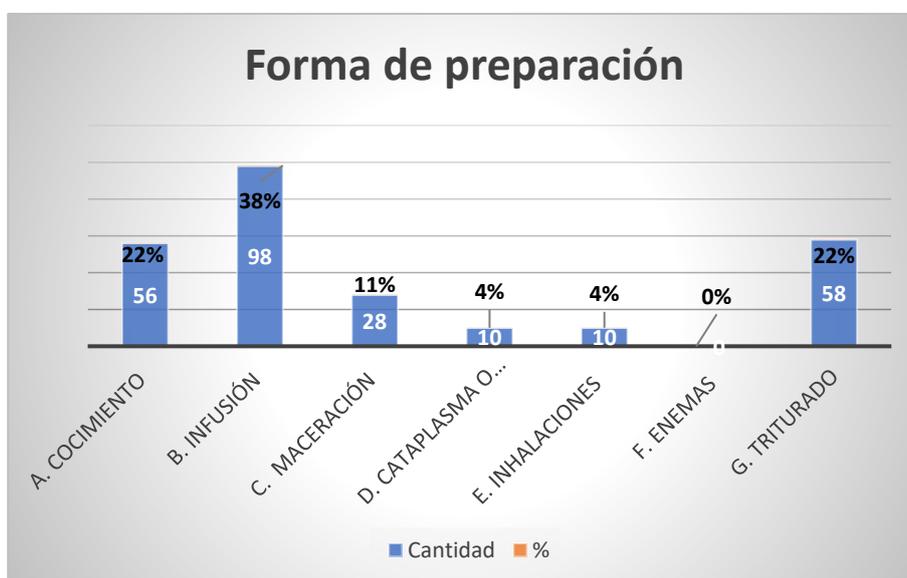


Figura N° 05 Forma de preparación

La forma de preparación más utilizada por la población fue la infusión (38% de los encuestados), seguido del cocimiento (22% de personas) y la maceración (11% de los pobladores).

Tabla N 6. ¿Dónde encuentra Ud. la planta medicinal que requiere?

Descripción	Cantidad	%
a.-Patio o jardín	18	7%
b. Huerto	30	12%
c. Chacra o campo	192	74%
d. En ferias agropecuarias	20	8%
Total	260	100%

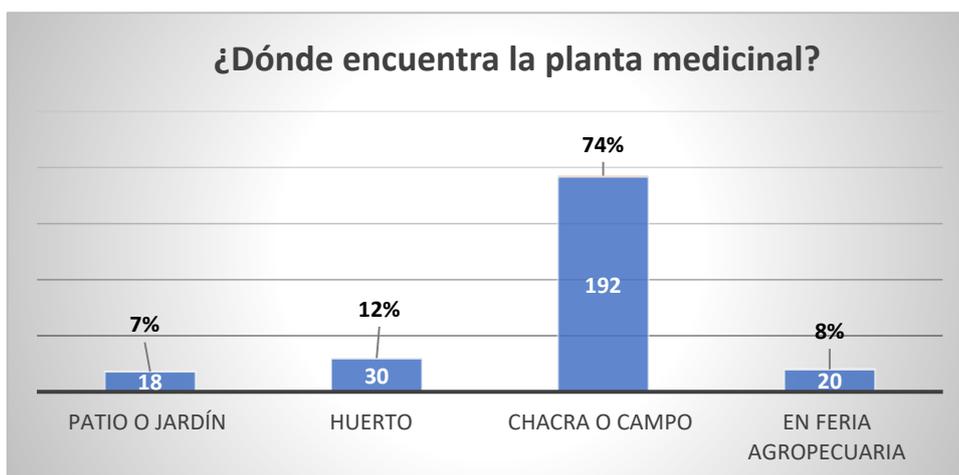


Figura N° 06: ¿Dónde encuentra la planta medicinal?

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 74% de los pobladores ubica las plantas medicinales en sus chacras, el 8% las encuentra en ferias agropecuarias. Son pocos (7%) los que cuentan con plantas medicinales en su patio.

Tabla N 07. Las plantas medicinales las utiliza para...

Descripción	Cantidad	%
a. Fiebre	85	33%
b. Dolor	89	34%
c. Gripe	70	27%
d. Flema	16	6%
Total	260	100%

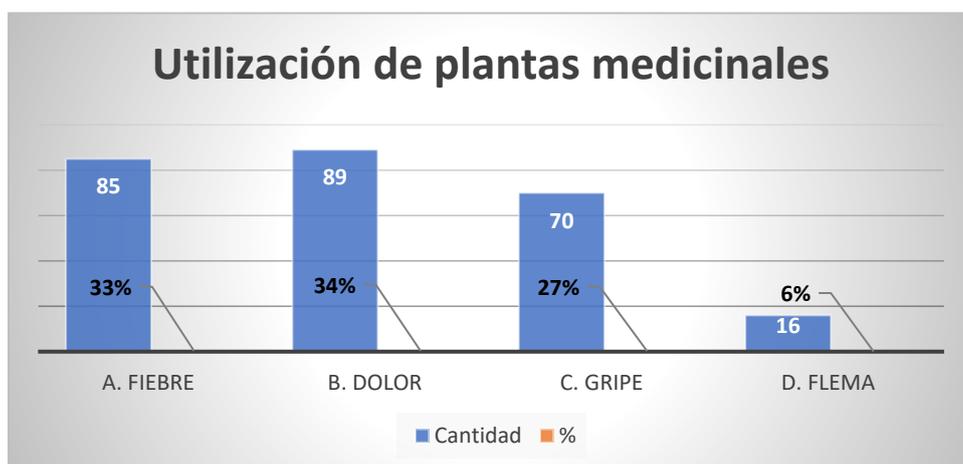


Figura N° 07 Las plantas medicinales las utiliza para...

En la gráfica se observa que las plantas son utilizadas por los pobladores para tratar el dolor (34% de encuestados) y la fiebre (33% de los encuestados)

Tabla N° 08. El recurso terapéutico vegetal que utiliza para sus enfermedades es favorable

Descripción	Cantidad	%
Si	250	96%
No	10	4%
Total	260	100%

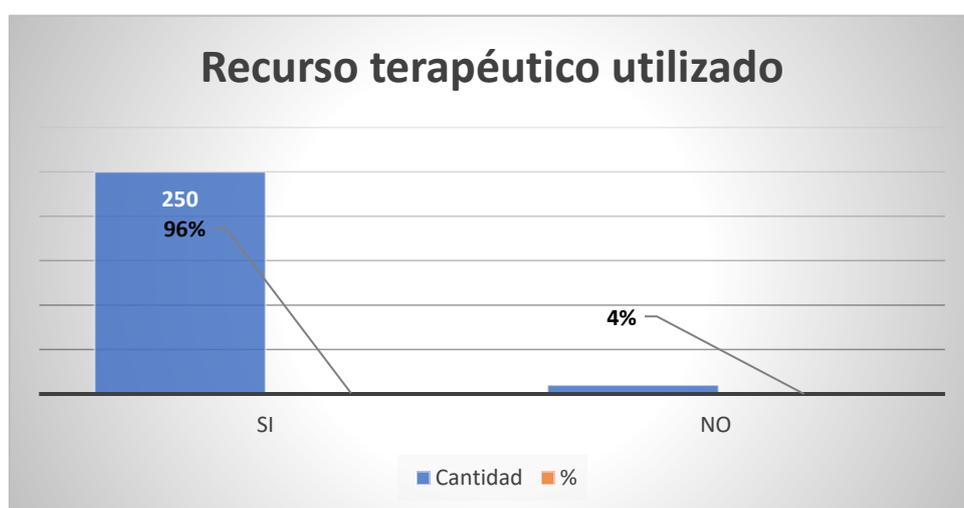


Figura N° 08 El recurso terapéutico vegetal que utiliza para sus enfermedades

Según la tabla y gráfico se observa que el 96% de los encuestados está seguro que el recurso terapéutico empleado es útil en el tratamiento de las enfermedades. El 4% expresa sus dudas o por lo menos no está seguro.

IV.2 Síntomas provocados por el COVID-19

Tabla N° 09. ¿Reconoce usted los síntomas del COVID – 19?

Descripción	Cantidad	%
Si	255	98%
No	5	2%
Total	260	100%

Reconocimiento de los síntomas COVID

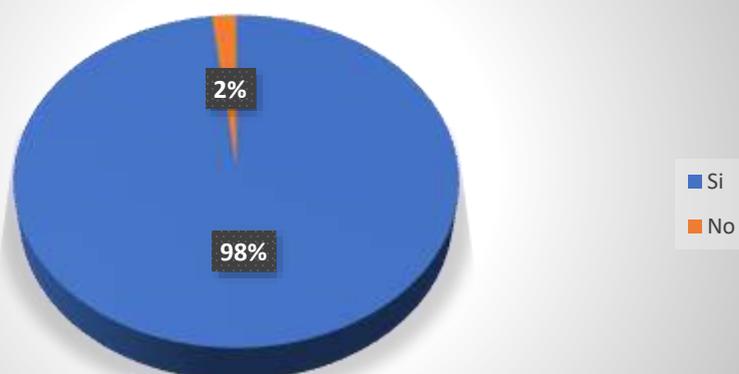


Figura N° 09 ¿Reconoce usted los síntomas del COVID – 19?

Según lo mostrado por la tabla y el gráfico se observa que de las 260 personas encuestadas el 98% reconoce los síntomas que provoca el COVID – 19; solo el 2% indica que no reconoce los síntomas del COVID 19

Tabla N° 10. ¿Cuáles de los siguientes síntomas son considerados leves en la COVID 19

Descripción	Cantidad	%
a. Fiebre	92	35%
b. Tos seca	98	38%
c. Cansancio	70	27%
Total	260	100%

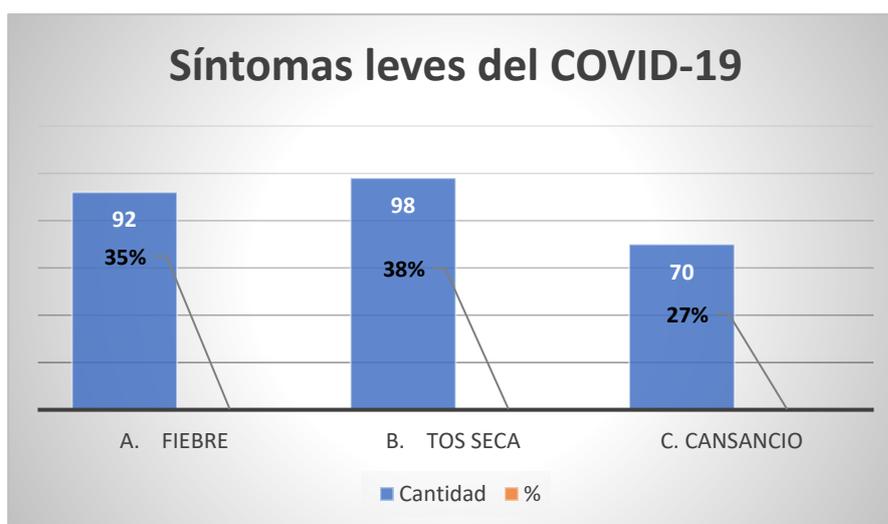


Figura N° 10. ¿Cuáles de los siguientes síntomas son considerados Leves en la COVID 19?

De las 260 personas encuestadas, el 35% refiere que la fiebre es un síntoma leve del COVID-19, el 38% que la tos seca y el 27% que el cansancio es considerado un síntoma leve.

Tabla N° 11. ¿Cuál de estos síntomas lo considera grave en la COVID 19?

Descripción	Cantidad	%
a. Dolor muscular	68	26%
b. Neumonía	52	20%
c. Falta de respiración	140	54%
Total	260	100%

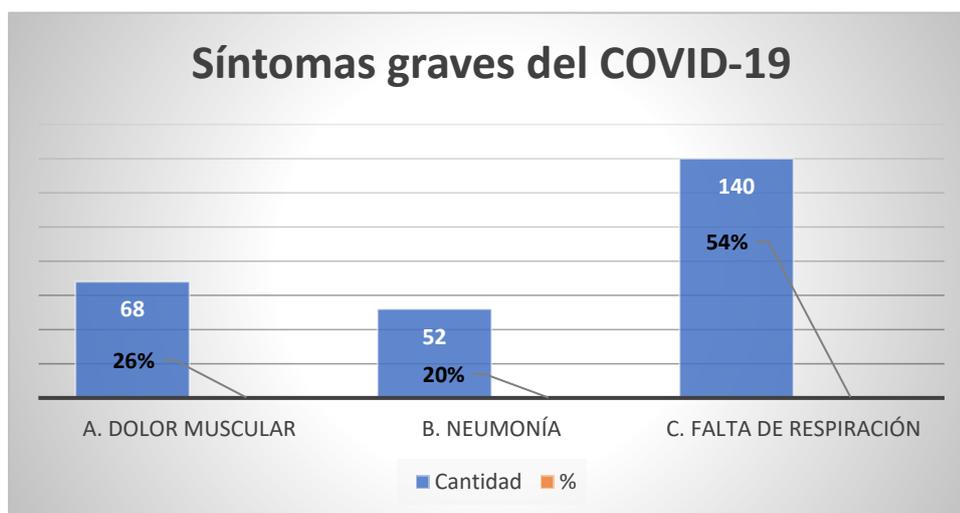


Figura N° 11 ¿Cuál de estos síntomas lo considera grave en la COVID 19?

De los 260 encuestados, el 54% de los pobladores refiere que la falta de respiración es un síntoma grave del COVID-19, seguido de la neumonía con 20% de respuestas y el dolor muscular con 26% de los encuestados.

Tabla N° 12 ¿Cuántos días permanecen los síntomas del COVID 19?

Descripción	Cantidad	%
a. 1 semana	68	26%
b. 2 semana	82	32%
c. 3 semana	80	31%
d. Más de 3 semanas	30	12%
Total	260	100%

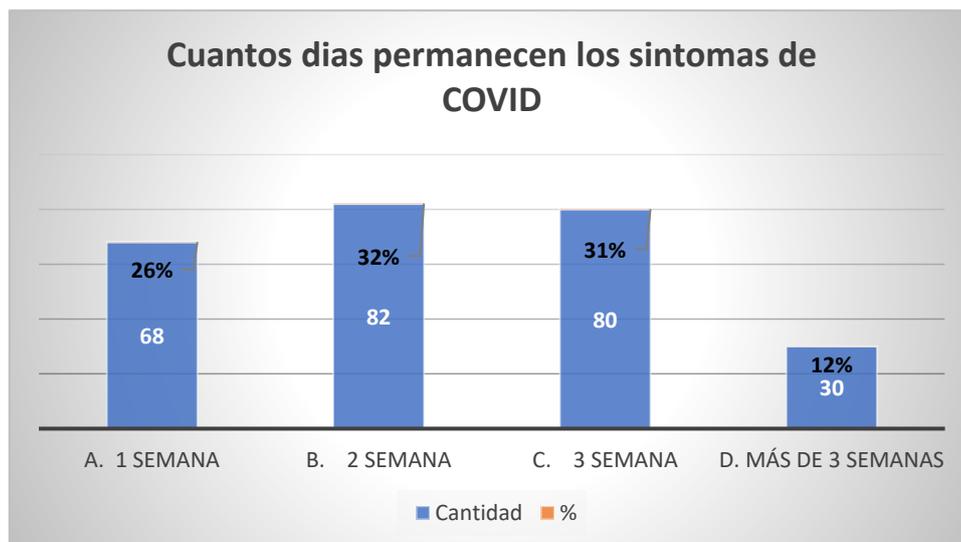


Figura N° 12 ¿Cuántos días permanecen los síntomas del COVID 19?

Según la tabla y el gráfico se observa que de los 260 encuestados (32%) refiere que los síntomas permanecen 2 semanas; seguido del 31% que indica que son tres semanas.

IV.3 Medidas de bioseguridad

Tabla N° 13 ¿Considera Ud. necesario el lavado de manos frecuentemente durante todos los días?

Descripción	Cantidad	%
a. Si	256	98%
b. No	4	2%
Total	260	100%

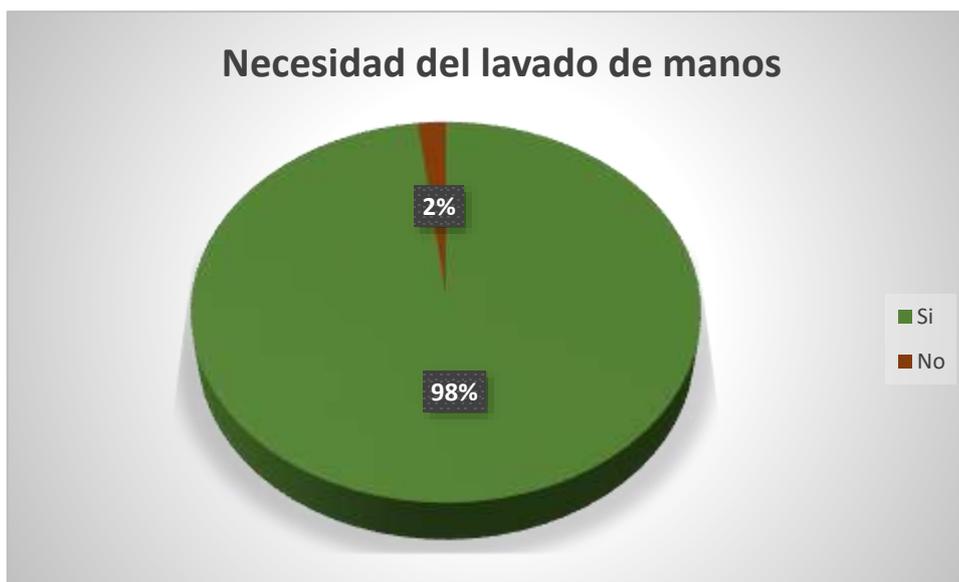


Figura N° 13 ¿Considera Ud., necesario el lavado de manos frecuentemente durante todos los días?

El 98% de los encuestados refieren que es necesario el lavado de manos para evitar el contagio de la COVID-19

Tabla N° 14 ¿Cree Ud. que la mascarilla le protege del ingreso de virus y bacterias por la nariz y boca?

Descripción	Cantidad	%
a. Si	228	88%
b. No	32	12%
Total	260	100%



Figura N° 14 ¿Cree Ud. que la mascarilla le protege del ingreso de virus y bacterias por la nariz y boca?

Se puede observar en la tabla y en el gráfico que el 88% de los encuestados tiene claro que la mascarilla protege el ingreso de virus y bacterias por la nariz y boca; mientras que el 12% cree que no.

Tabla N° 15 ¿Mantiene Ud. la distancia de 1m a más en su domicilio y cuando se dirige a realizar sus actividades fuera de su hogar?

Descripción	Cantidad	%
a. Si	246	95%
b. No	14	5%
Total	260	100%

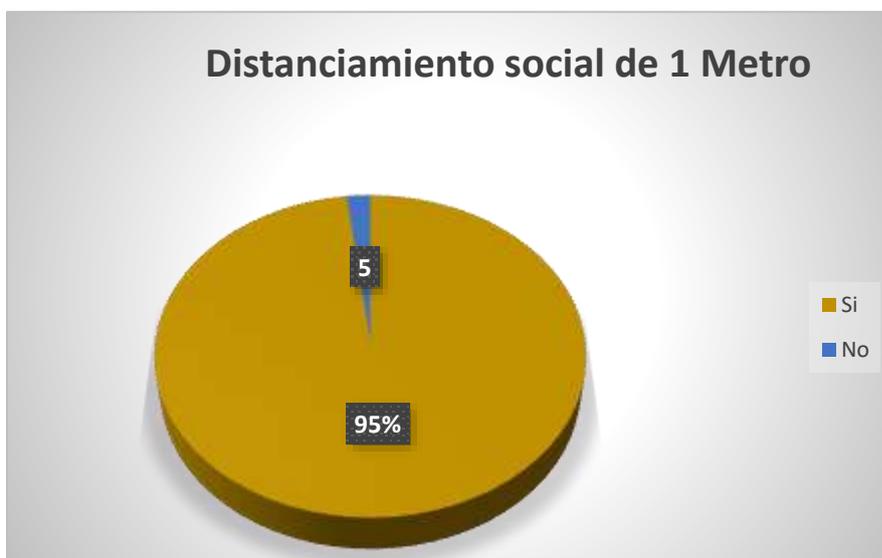


Figura N° 15 ¿Mantiene Ud. la distancia de 1m a más en su domicilio y cuando se dirige a realizar sus actividades fuera de su hogar?

Según los resultados obtenidos en la tabla y gráfico se observa que, de los 260 pobladores, el 95% de los encuestados cumple el distanciamiento social de 1 metro cuando realiza actividades fuera de su hogar. El 5% indica que no lo hace.

IV DISCUSIÓN

IV.1. Discusión de resultados

Al evaluar qué conocimientos sobre el uso de plantas medicinales tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata, Enero 2022 se puede afirmar que la mayoría de ellos tienen un nivel de conocimiento **regular** sobre la parte de la planta que se debe utilizar (48%), el estado óptimo de la planta a utilizar (con un 92.31%), la vía de administración más adecuada (con un 45%), la forma de preparación más adecuada (con un 38%) y la utilización de las mismas para diferentes dolencias como el dolor (con un 34%). Estos resultados pueden compararse a los hallados por **Pérez M, et al. 2016**¹⁵ quienes evaluaron el conocimiento de plantas medicinales en la comunidad de Villa Clara reportando los mismos resultados a excepción de la utilización para las dolencias donde la población afirmó un 76% de efectividad en los dolores. Por su parte **Picking D, et al. 2016**¹⁶ afirmaron en su estudio que el conocimiento de la parte empleada por sus investigados alcanzó un 68%, el estado óptimo 98% y en el caso del dolor el conocimiento de la planta utilizada alcanzó un 87%. **Zambrano L, et al. 2016**¹⁷ pudieron demostrar que la parte más usada de las plantas fueron las hojas (76.7%), la infusión fue la forma de preparación más empleada (83.7%), la vía de administración fue la oral (86%) lo que hace que el conocimiento sobre empleo de plantas medicinales sea **alto** en las otras investigaciones a diferencia del nuestro.

Al evaluar el conocimiento sobre la sintomatología provocada por la COVID-19 que tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022, los resultados demostraron que el conocimiento sobre los síntomas leves del COVID 19 alcanzó un 98%, el conocimiento sobre los síntomas graves alcanzó un 54%, el conocimiento sobre los días de permanencia de la enfermedad alcanzó un 32%, lo cual indica un rango que va del nivel regular al nivel alto. Estos resultados son similares a los informados por el Centro de control de enfermedades de España que indicó que la tos seca, fiebre y cansancio son los primeros indicios de la enfermedad, la OMS¹³ informó que la neumonía y la falta de

respiración son los estragos más fuertes y peligrosos de la enfermedad; mientras que el MINSA informa que las personas deben estar en reposo y con tratamiento por 14 días.

Al evaluar qué medidas de bioseguridad son aplicadas por los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022, se pudo evidenciar que el 98% de los encuestados se lava continuamente las manos, el 88% usa mascarilla para evitar el contagio, y el 95% respeta el distanciamiento social lo cual permite recoger un nivel de conocimiento **alto** sobre las medidas de bioseguridad. Estos resultados son similares a los recomendados por la OMS¹⁰ quien establece que las medidas de bioseguridad para evitar la propagación del COVID 19 son: el distanciamiento social de un metro, el uso de cubre bocas, el lavarse las manos, el usar alcohol gel, el evitar lugares fríos(-3°C), mejorar el caudal de aire en el ambiente, no visitar lugares cerrados, evitar toser, así como limpiar y desinfectar continuamente los ambientes en donde nos encontramos..

IV.2 CONCLUSIONES

- Al evaluar el conocimiento referente al uso de plantas medicinales que tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022 se afirma que se encuentra en el nivel regular.
- Al evaluar el conocimiento sobre la sintomatología provocada por la COVID-19 que tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022 se concluye que se encuentra en el nivel alto
- Al evaluar sobre si las medidas de bioseguridad son aplicadas por los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022, los resultados demostraron que estas medidas **sí** son aplicadas por la mayoría de los participantes ya que tienen conocimiento de ellos.

IV.3 RECOMENDACIONES

- Realizar futuras investigaciones en los poblados más alejados de nuestro país donde no llega la información del MINSA o de los organismos estatales a fin de

recoger el nivel de conocimiento que tienen los pobladores sobre los problemas de salud actuales, así como identificar las plantas medicinales que se utilizan como medicina natural tradicional, de este modo se aprovechan los conocimientos ancestrales de estos pobladores.

- Proponer a la Universidad María Auxiliadora la creación de un programa preventivo de salud a fin de interactuar con los pobladores de diferentes comunidades y darles charlas informativas para la prevención y tratamiento de enfermedades, así como intercambiar los conocimientos que poseen desde la medicina moderna con la medicina tradicional.
- Difundir los resultados de la investigación desarrollada a fin de que sirva de punto de partida para futuras investigaciones sobre problemas de salud en comunidades que no cuentan con servicios de salud básica.
- Promover alianzas estratégicas entre la Universidad con el MINSA a fin de unir esfuerzos y poder participar en sus programas de salud con la finalidad de abarcar mayor cobertura de población y alcanzar resultados reales que puedan ayudar a mejorar las políticas de salud de nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agreda B. Influencia de la calidad de atención en la satisfacción de usuarios de un área diferenciada COVID-19 de un hospital limeño, 2020. Tesis de maestría. Lima: Universidad César Vallejo, Escuela de Postgrado.
2. Aguilar Güimac, Eduar Glicerio Br. Montalvo Rodriguez, Gina Pilar. Estudio etnofarmacológico de las plantas medicinales con mayor uso significativo en la comunidad del Centro Poblado Tambolic, distrito de Jamalca, Utcubamba - Amazonas. mayo - junio 2018 tesis para optar el título profesional de químico farmacéutico. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica 201 <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3217/TESIS%20Aguilar%20Eduar%20-%20Montalvo%20Gina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Breeisi Berrocal Pillaca. Uso de plantas medicinales en el tratamiento del COVID 19 en estudiantes de la carrera de Farmacia Técnica del IESTP Santiago Antúnez de Mayolo Huancayo - 2020. Título profesional de Químico Farmacéutico. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica. Universidad Roosevelt 2020
4. Cucinotta D, Vanelli M. La OMS declara COVID-19 una pandemia. Acta Bio Med [Internet]. 2020 [acceso29 de abril del 2020]; 91 (2): 157- 60. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i1.9397>
5. Chuan M. Plantas medicinales de uso tradicional en el centro poblado San Isidro, distrito de San José Sabogal, San Marcos-Cajamarca [Tesis], Cajamarca: Universidad privada Antonio Guillermo Urrelo; 2018.
6. Díaz F, Toro A. SARS-CoV-2 / COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia Introducción Agente etiológico. Medicina y Laboratorio [Internet]. 2020 [citado 7 de abril de 2021];(24):183-205. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>

7. Flores, G. (2018). Metodología para la Investigación Cualitativa Fenomenológica y/o Hermenéutica.
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58457909/metodologia_para_la_investigacion_cualitativa_fenomenologica_y_o_hermeutica.pdf?1550705485=&response-contentdisposition=inline%3B+filename%3Dmetodologi_a_para_la_investigacion_cuali.pdf &Expires=1612830458&Si
8. Gallegos Z., Maritza. Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador. An. Fac. med. [online]. 2016, vol.77, n.4, pp.327-332. ISSN 1025
9. Gladys T. Etnobotánica de plantas con uso medicinal en la comunidad de Quero Jauja región de Junín [Tesis], Lima: Universidad Agraria de la Molina; 2015
10. Hernández R., Fernández C., Baptista M. Metodología de la Investigación. 6ta ed. McGraw-Hill Educación. [Internet]. 2014. [Acceso 8 de mayo del 2020]; 632 p.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sextaediccion.compressed.pdf>
11. Jhanela C. Uso tradicional de plantas medicinales para el tratamiento de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años de la comunidad rural de Margos Huánuco 2017. [Tesis], Huánuco: Universidad de Huánuco; 2018
12. Justiniano J. Impactos del turismo en la Comunidad Nativa de Infierno, distrito y provincia de Tambopata, Madre de Dios. Tesis para obtener el título profesional de licenciado en administración en turismo y hotelería. Escuela profesional de administración en turismo y hotelería. Universidad Cesar Vallejo. 2017.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20560/Justiniano_SJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

13. Kerlinger F. Lee.B. Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en Ciencias Sociales. México: McGraw-Hill.2002
https://www.elsotano.com/libro/investigacion-del-comportamiento-metodos-de-investigacion-en-ciencias-sociales-4-ed_10018489

14. Maguiña C, Gastelo R, Tequen A. El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. Rev Med Hered [Internet]. 2020 abril [Citado 2021 Dic 15]; 31 (2): 125-131.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018130X2020000200125&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v31i2.3776>.

15. Moncada E SA. Medicina tradicional y COVID-19, oportunidad para la revaloración de las plantas medicinales peruanas. Cuerpo médico HNAAA. 2020 junio [Citado 2020 agosto 09]; 13(1): p. [1]. <http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/634>

16. Ochoa Walter RM. Fitoterapia altoandina como potencial ante la COVID-19. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2020 agosto [Citado 2020 Agos 09]; 39(4): p. [1]. <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/862>

17. OMS (2019). Seguridad del paciente, Medidas mundiales en materia de seguridad del paciente. Director General Ginebra: Organización Mundial de la Salud. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_26-en.pdf

18. Organización Mundial de la Salud (OMS). Información Básica sobre la COVID-19. [Publicación periódica en línea]. 2020 [Citado 2021 marzo 22]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>

19. Organización Mundial de la Salud (OMS). Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público. [internet]. 2019. [Acceso 8 de mayo de 2020]. <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus2019/advice-for-public>
20. Pérez Oyarzun M., Cárdenas M., Rodríguez F., Faz E., et al. Estudio etnobotánico de las plantas más utilizadas como diuréticas en la provincia de Villa Clara, Cuba. Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas [Internet]. 2016. [Citado 06 de febrero 2018]. 10(1):46-55. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85618182006>
21. Picking D., Delgado R., Younger N., Germosén L., Boulogne I., Mitchell S. Revista de etnofarmacología: encuesta etnomedicinal TRAMIL en Jamaica. EL SEVIER. [Internet]. 2015. [Citado el 04 feb 2018] .169: 314-327. http://www.academia.edu/21513454/TRAMIL_ethnomedicinal_survey_inJamaica
22. Ribeiro Magno-Silva E, Teixeira Rocha T, Caldeira Tavares-Martins AC. Etnobotánica y etnofarmacología de plantas medicinales utilizadas en las comunidades de la Reserva Extractiva Marina de Soure-Pará, Brasil. BLACPMA [Internet]. 30 de enero de 2020 [citado 2 de diciembre de 2021];19(1):29-64. <https://blacpma.ms-editions.cl/index.php/blacpma/article/view/15>
23. Valderrama S. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. Segunda Edición ed. Lima: San Marcos; 2019 <https://isbn.cloud/9789972342899/pasos-para-elaborar-proyectos-y-tesis-de-investigacion-cientifica/>
24. Wang S, Wen K, Yhu H, Po H. SARS-CoV-2 y COVID-19. Revista de Microbiología, Inmunología e Infección. [Internet]. 2020 [acceso 29 de abril del 2020]; 53 (3):363-364.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1684118220300931?via%3Dihub>

25. Zambrano LF., Buenaño MP., Mancera NJ., Jiménez E. Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes del área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador. Rev Univ. Salud. [Internet]. 2015. [Citado el 05 de feb 2018]. 17(1): 97-111. <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a09.pdf>

ANEXOS

ANEXO A. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES USADAS EN LA SINTOMATOLOGÍA DE LA COVID-19 POR LA COMUNIDAD NATIVA DE INFIERNO DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE TAMBOPATA ENERO 2022

A.- INTRODUCCIÓN

Los coronavirus son una extensa familia de virus, que pueden causar infecciones respiratorias que producen desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo: Las plantas medicinales, si son utilizadas correctamente, pueden contribuir a aliviar los síntomas de esta enfermedad.

B.- INSTRUCCIONES

Responda las preguntas que se indican a continuación y marque con una (X,) la respuesta que considere conveniente o complete la información.

C.- INFORMACIÓN GENERAL

Edad		
Género	M	F
Lugar de procedencia		

VARIABLE 1 PLANTAS MEDICINALES	
DIMENSIONES: USO DE PLANTAS MEDICINALES	
Indicador: Parte utilizada	
1	¿Qué parte de la planta medicinal utiliza Ud. frecuentemente? a. Hoja (...) B. Tallo (...) C. Raíz (...) D. Flor (...) E. Semillas (...)
2	La parte de la planta que utiliza es: a.- Fresca (...) b.- Seca (...)
Indicador: Vía de administración	
3	¿Qué tipo de vía de administración utiliza usted? a. Oral (...) b. Tópica (...) c. Rectal (...) d. Inhalatoria (...) e. Baños (...)
Indicador: Forma de preparación	
4	¿Cuáles son las formas de preparación de la planta para su uso? a. Cocimiento (...) b. Infusión (...) c. Maceración (...) d. Cataplasma o emplastos (...) e. Inhalaciones (...) f. Enemas (...) g. Triturado (...)

Indicador: Usos terapéuticos	
5	¿Dónde encuentra Ud. la planta medicinal que requiere? a. Patio o jardín (...) b. Huerto (...) c. Chacra o campo (...) d. En ferias agropecuarias (...)
6	Las plantas medicinales las utiliza para.... a. Fiebre (...) b. Dolor (...) c. Gripe (...) d. Flema (...)
7	El recurso terapéutico vegetal que utiliza para sus enfermedades es favorable a. Si (...) b. No (...)
VARIABLE 2 SINTOMATOLOGÍA DE LA COVID-19	
DIMENSIONES: SÍNTOMAS PROVOCADOS POR LA COVID 19	
Indicador: Leves	
1	¿Reconoce usted los síntomas del COVID 19? c. Si (...) d. No (...)
2	¿Cuáles de los siguientes síntomas son considerados leven en la COVID 19? a. Fiebre (...) b. Tos seca (...) c. Cansancio (...)
Indicador: Graves	
3	¿Cuál de estos síntomas lo considera grave en la COVID 19? a. Dolor muscular b. Neumonía c. Falta de respiración
4	¿Cuántos días permanecen los síntomas del COVID 19? a. 1 semana b. 2 semana c. 3 semana d. Más de 3 semanas
DIMENSIONES: MEDIDAS SANITARIAS DENTRO Y FUERA DE CASA	
Indicador: Medidas de bioseguridad	
5	¿Considera Ud. necesario el lavado de manos frecuentemente durante todos los días? a. Si (...) b. No (...)
6	¿Cree Ud. que la mascarilla le protege del ingreso de virus y bacterias por la nariz y boca? a. Si (...) b. No (...)
7	¿Mantiene Ud la distancia de 1m a más en su domicilio y cuando se dirige a realizar sus actividades fuera de su hogar? a. Si (...) b. No (...)

ANEXO B. MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACION:

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
¿Qué conocimiento sobre plantas medicinales usadas en el tratamiento de la sintomatología de la COVID-19 tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022?	Evaluar el conocimiento sobre plantas medicinales usadas en el tratamiento de la sintomatología de la COVID-19 que tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022	No aplica
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas
¿Qué conocimientos sobre uso de plantas medicinales tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022	Evaluar el conocimiento sobre uso de plantas medicinales tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022	No aplica
¿Cuál es el conocimiento sobre la sintomatología provocada por la COVID-19 que tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022?	Evaluar el conocimiento sobre la sintomatología provocada por la COVID-19 que tienen los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022	No aplica
¿Qué medidas de bioseguridad son aplicadas por los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022?	Conocer que medidas de bioseguridad son aplicadas por los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022.	
PROCEDIMIENTOS PARA COLECTA DE DATOS USANDO EL CUESTIONARIO <ul style="list-style-type: none"> ● Las tesis, solicitaron el permiso al presidente de la comunidad. ● Las tesis se apersonaron al centro de salud de la comunidad estudio ● Se hará el saludo cordial a los pobladores que asisten y se atienden, luego se les invita a participar. ● Una introducción breve del motivo del estudio. ● Se pasa a la firma del consentimiento informado de manera voluntaria, sin presión alguna. ● Se les entrega un ejemplar del cuestionario. ● Terminado la aplicación de la encuesta, se recoge y revisa para verificar el correcto llenado de la misma. ● Finalmente, el agradecimiento al paciente o poblador. 		

ANEXO C: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	N° DE ÍTEMS	VALOR
VARIABLE INDEPENDIENTE Uso tradicional de plantas medicinales	Especies vegetales enteras o parte de ellas conocidas por una determinada población y que por sus propiedades químicas pueden ser utilizadas en el tratamiento o para prevenir enfermedades y que pueden administrarse de acuerdo a la necesidad del paciente.	Corresponde al empleo de plantas medicinales para el tratamiento de las enfermedades	USO DE PLANTAS MEDICINALES	Parte utilizada	Nominal	1-2	Bajo Regular Alto
				Vía de administración	Nominal	3	
				Forma de preparación	Nominal	4	
				Usos terapéuticos	Nominal	5-7	
VARIABLE DEPENDIENTE: Sintomatología de la COVID-19	Son los trastornos que provoca el virus SARS-CoV-2 causante del COVID-19 cuando infecta a una persona y que se manifiesta como alteraciones de las condiciones normales del organismo y que necesitan ser atendidas rápidamente por que puede poner en riesgo la vida y la salud de las personas enfermas.	Malestares provocados por estar en contacto con pacientes con COVID-19 y cuya enfermedad se está manifestando en el infectado.	SÍNTOMAS PROVOCADOS POR LA COVID	Leves	Nominal	1-2	Politómica y Dicotómica
				Graves		Nominal	
					Ordinal	4	Politómica
			MEDIDAS SANITARIAS DENTRO Y FUERA DE CASA	Medidas de bioseguridad	Nominal	5-7	Dicotómica

ANEXO D: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES USADAS EN LA SINTOMATOLOGÍA DE LA COVID-19 POR LA COMUNIDAD NATIVA DE INFIERNO DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE TAMBOPATA ENERO 2022

Investigadores principales:

Bach. Cáceres Mendoza Lidia

Bach. Atauje Cruz Marilyn Miladi

Sede donde se realizará el estudio: En la Comunidad Nativa de Infierno.

Nombre del participante: _____

A usted se le ha invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y si usted desea participar en forma **voluntaria**, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El presente trabajo de investigación contribuirá con la implementación de un banco de datos sobre los uso y aplicación popular de plantas medicinales que crecen en la Comunidad Nativa de Infierno, distrito y provincia de Tambopata, especialmente de aquellas que tengan mayor uso por los pobladores.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

Identificar las plantas medicinales con mayor uso durante la pandemia por los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata Enero 2022.

3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Se le invita, a la degustación de infusiones de corteza, hojas de algunas plantas medicinales de la comunidad de manera voluntaria.

4. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

- Las tesistas, solicitaran el permiso al presidente de la comunidad
- Las tesistas se apersonaron al centro de salud de la comunidad estudio, donde habilitan una mesa y una gigantografía para la publicidad de la actividad que van a realizar.
- Se hará el saludo cordial a los pobladores que asisten y se atienden, luego se les invitará, a cada poblador, a tomar asiento cómodamente junto a la mesa, el lugar seleccionado debe ser privado.
- Una introducción breve del motivo del estudio.
- Se pasará a la firma del consentimiento informado de manera voluntaria, sin presión alguna.
- Se le entregará un ejemplar del cuestionario, indicando que, si hay dudas, pueden hacer las preguntas respectivas, aclaraciones etc.
- Terminado la aplicación de la encuesta, se recoge y revisa para verificar el correcto llenado de la misma.
- Finalmente, el agradecimiento al paciente o poblador.
- Se le invita, a la degustación de infusiones de corteza, hojas de algunas plantas medicinales de la comunidad de manera voluntaria.
- Cabe indicar si existen pobladores que viven al pie de carretera o cerca de la orilla del río, la aplicación de la encuesta será casa por casa, con todas las medidas de seguridad, doble mascarilla y el distanciamiento de persona a persona de 1 metro o más.

5. RIESGO ASOCIADO CON EL ESTUDIO

La incomodidad de los participantes para responder, algunos ítems de la encuesta y el no querer participar en el estudio.

6. CONFIDENCIALIDAD

Sus datos e identificación serán mantenidas con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadores. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material que pueda atentar contra su privacidad.

7. ACLARACIONES

- Es completamente **voluntaria** su decisión de participar en el estudio.
- En caso de no aceptar la invitación como participante, no habrá ninguna consecuencia desfavorable alguna sobre usted.
- Puede retirarse en el momento que usted lo desee, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, lo cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que realizar gasto alguno durante el estudio. No recibirá pago por su participación.

- Para cualquier consulta usted puede comunicarse con:
 - Bach. Cáceres Mendoza Lidia, al Celular: 933031426, al correo electrónico: lidiacaceresm@gmail.com.
 - Bach. Atauje Cruz Marilyn Miladi al Celular: 944200933 al correo electrónico: marilin94ac@gmail.com.
- Miguel Ángel Inocente Camones, al teléfono 928920380, al correo electrónico: miguel.inocente@uma.edu.pe .
- Sí considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación en el estudio, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado dispuesto en este documento.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo participar en este estudio de investigación en forma **voluntaria**. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante:.....

Documento de identidad:.....

Nombre y apellidos del investigador:

.....

Firma del investigador:.....

Documento de identidad:.....

Nombre y apellidos del testigo:.....

Firma del testigo:.....

Documento de identidad:.....

Puerto Maldonado, ____ de _____ del 2022

ANEXO E: DOCUMENTOS OBTENIDOS PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

**“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”
Madre De Dios Capital De La Biodiversidad**

AUTORIZACION PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

LA PRESIDENTA DE LA COMUNIDAD NATIVA DE INFIERNO.
Hace constar que **autoriza** a las señoritas:

MARILIN MILADI ATAUJE CRUZ con código de matrícula N° 2013232313 y **LIDIA CÁCERES MENDOZA** con código de matrícula N° 2015121566; egresado(a) de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, de la Universidad MARÍA AUXILIADORA DE LIMA, quien se encuentra realizando el Trabajo de Investigación Titulado **“CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES USADAS EN LA SINTOMATOLOGÍA DE COVID-19 POR LA COMUNIDAD NATIVA DE INFIERNO DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE TAMBOPATA ENERO 2022.** En consecuencia este despacho autoriza la aplicación de los Instrumentos con fines únicamente de carácter de investigación para la recolección de información para su tesis y así obtener el grado de título.

El documento es emitido a Solicitud del(a) interesado y para los fines convenientes.

Puerto Maldonado, 04 de febrero del 2022



Señora: Liz Maricela Marichi Gonzales
Presidenta de la comunidad nativa de infierno.
MDD Tambopata
DNI N° 09340356

ANEXO F: EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS DEL TRABAJO DE CAMPO









ANEXO G: JUICIO DE EXPERTOS

Lima, 18 de enero del 2022

Dra. Laura Fausta Villanueva Blas

Docente de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

Universidad María Auxiliadora

Presente:

ASUNTO: Solicito validación de instrumento de investigación (cuestionario) del proyecto de tesis

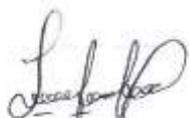
Es grato dirigirnos a usted para saludarlo cordialmente y a la vez manifestarle que, actualmente estamos desarrollando nuestro proyecto de tesis titulado **“CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES USADAS EN LA SINTOMATOLOGÍA DE LA COVID-19 POR LA COMUNIDAD NATIVA DE INFIERNO DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE TAMBOPATA ENERO 2022”** cuyo objetivo principal es, evaluar el conocimientos sobre las plantas medicinales usada en el tratamiento de la sintomatología de la COVID – 19 que tiene los pobladores de la Comunidad Nativa de Infierno, del distrito y provincia de Tambopata enero del 2022.

Conocedores de su experiencia y trayectoria profesional en el ámbito de las ciencias farmacéuticas, pedimos a usted su colaboración en calidad de experto para la fase de validación del cuestionario adjunto.

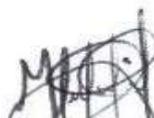
Asimismo, adjuntamos la carátula del proyecto de tesis, operacionalización de variables y la matriz de consistencia.

Esperamos contar con su gentil apoyo y nos despedimos expresándole nuestra alta consideración a su persona.

Atentamente,



LIDIA CACERES MENDOZA
Tesisista de la Universidad María
Auxiliadora



MARILIN MILADI ATAUJE CRUZ
Tesisista de la Universidad María
Auxiliadora

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

Ficha de validación del cuestionario

Título del Proyecto de Tesis: CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES USADAS EN LA SINTOMATOLOGÍA DE LA COVID-19 POR LA COMUNIDAD NATIVA DE INFIERNO DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE TAMBOPATA ENERO 2022	
Tesistas	- LIDIA CACERES MENDOZA - MARILIN MILADI ATAUJE CRUZ

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							x
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?							x
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							x
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							x
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?							x
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptadas a la actualidad y realidad nacional?							x

II. SUGERENCIAS

- ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?
Ninguna
- ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?
Ninguna
- ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?
Ninguna

Fecha: 18 de enero de 2022

Validado por la: Dra. Laura Fausta Villanueva Blas.

Firma: Incorporar firma escaneada



UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

Ficha de validación del cuestionario

Título del Proyecto de Tesis: CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES USADAS EN LA SINTOMATOLOGÍA DE LA COVID-19 POR LA COMUNIDAD NATIVA DE INFIERNO DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE TAMBOPATA ENERO 2022	
Tesistas	- LIDIA CACERES MENDOZA - MARILIN MILADI ATAUJE CRUZ

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
7. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?					X		
8. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?					X		
9. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?					X		
10. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?					X		
11. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?					X		
12. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptadas a la actualidad y realidad nacional?					X		

IV. SUGERENCIAS

4. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?
5. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?
6. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?

Se sugiere revisar la operacionalización de las variables Escala de medición y valores

Fecha: 18 de enero de 2022

Validado por la: Dra. Rosa Danitza Moyano



Firma: Incorporar firma escaneada

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

Ficha de validación del cuestionario

Título del Proyecto de Tesis: CONOCIMIENTO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES USADAS EN LA SINTOMATOLOGÍA DE LA COVID-19 POR LA COMUNIDAD NATIVA DE INFIERNO DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE TAMBOPATA ENERO 2022	
Tesistas	- LIDIA CACERES MENDOZA - MARILIN MILADI ATAUJE CRUZ

V. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
13. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							X
14. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?							X
15. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
16. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							X
17. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?							X
18. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptadas a la actualidad y realidad nacional?							X

VI. SUGERENCIAS

7. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?
NINGUNO
8. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?
NINGUNO
9. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?
NINGUNO

Fecha: 24 de enero de 2022

Validado por la: Dr. Florencio Ninantay de la Vega

Firma: 
FLORENCIO NINANTAY DE LA VEGA
QUIMICO FARMACEUTICO
C.Q.F.P. 16889