



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE MEDICAMENTOS A BASE DE
HIERBAS DURANTE LA COVID-19 EN OFICINAS FARMACÉUTICAS, DISTRITO DE
VITARTE. LIMA-2021**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
QUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTORA:

ARONE CHIPAYO, YOVANA

ASESOR:

Mg. CHURANGO VALDEZ JAVIER FLORENTINO

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a: Dios, mi Creador y mi Maestro, quien nos enseñó el propósito de la vida.

Dedico esta tesis a mis padres: cuyo amor y orientación me acompañan en todo lo que persigo. Son los mejores modelos de conducta y son una inspiración inagotable.

Mi familia tuvo que aprender a regañadientes a aceptar mi separación de ellos y aún así no me dieron más que apoyo, día tras día, tanto emocional y financiero: mi amor y gratitud por ellos apenas puede expresarse con palabras.

Arone Chipayo, Yovana

AGRADECIMIENTO

Un gran agradecimiento a nuestra Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID), que han apoyado mis objetivos profesionales y que han trabajado activamente para proporcionarme el tiempo académico protegido para perseguir esos objetivos. La generosidad de la comunidad académica en general y entre todas mis experiencias, me he beneficiado enormemente de participar de la vida académica y universitaria.

Me gustaría agradecer especialmente al Mg. Churango Valdez Javier Florentino, como mi profesor en aula y asesor, me ha enseñado más de lo que podría atribuirle aquí. También ha mostrado, con su ejemplo, lo que debe ser una buena persona y comprensión durante estos últimos años de estudio.

Superar el presente trabajo de investigación requirió más que apoyo académico, y agradecer por escucharme y puedo empezar a expresar mi gratitud y aprecio a todos nuestros maestros con los que he tenido el placer de trabajar durante los temas relacionados. Cada uno de ellos me ha proporcionado una amplia orientación personal y me han enseñado mucho sobre la investigación científica y la vida en general.

Finalmente agradecer a los profesionales Químicos Farmacéuticos que silenciosamente participaron en orientar la encuesta de validación y la estadística de esta investigación. Aún más, su gran experiencia durante el proceso de investigación y redacción de esta tesis. Este logro no hubiera sido posible sin ellos.

Arone Chipayo, Yovana

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|----------|
| PORTADA | i |
| DEDICATORIA | ii |
| AGRADECIMIENTO | iii |
| ÍNDICE GENERAL | iv |
| ÍNDICE DE TABLAS | vi |
| ÍNDICE DE FIGURAS | vii |
| RESUMEN | viii |
| ABSTRACT | ix |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 2 |
| 1.1. Descripción de la realidad problemática | 2 |
| 1.2. Formulación del problema | 4 |
| 1.2.1. Problema general | 4 |
| 1.2.2. Problemas específicos | 4 |
| 1.3. Objetivos de la investigación | 4 |
| 1.3.1. Objetivo general | 4 |
| 1.3.2. Objetivos específicos | 4 |
| 1.4. Justificación | 4 |
| CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS TEÓRICOS | 6 |
| 2.1. Antecedentes | 6 |
| 2.1.1. Nacionales | 6 |
| 2.1.2. Internacionales | 7 |
| 2.2. Bases teóricas | 8 |
| 2.2.1. Conocimientos, actitudes y prácticas | 8 |
| 2.2.2. Medicamentos a base de hierbas | 9 |
| 2.2.3. Pandemia COVID-19 y hierbas medicinales | 11 |
| 2.3. Marco conceptual | 13 |
| 2.4. Hipótesis | 15 |

| | |
|---|-----------|
| 2.4.1. Hipótesis general | 15 |
| 2.4.2. Hipótesis específica | 15 |
| 2.5. Operacionalización de variables e indicadores | 16 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA | 17 |
| 3.1. Tipo y nivel de investigación | 17 |
| 3.2. Descripción del método y diseño | 17 |
| 3.3. Población y muestra | 17 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 19 |
| 3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos | 20 |
| CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS | 21 |
| 4.1. Presentación de resultados | 21 |
| 4.2. Prueba de hipótesis | 33 |
| 4.3. Discusión de los resultados | 41 |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 49 |
| 5.1. Conclusiones | 49 |
| 5.2. Recomendaciones | 50 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 51 |
| ANEXOS | 59 |
| Anexo 1: Matriz de consistencia | 60 |
| Anexo 2: Instrumento | 61 |
| Anexo 3: Cronograma del programa experimental | 66 |
| Anexo 4: Testimonios fotográficos | 67 |
| Anexo 5: Juicio de expertos | 68 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Frecuencia de información demográfica del personal de oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima. | 21 |
| Tabla 2. Frecuencia de conocimientos de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima. | 24 |
| Tabla 3. Frecuencia de actitudes sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima. | 27 |
| Tabla 4. Frecuencia de prácticas de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima. | 30 |
| Tabla 5. Contingencia y prueba de Chi cuadrado entre el personal de oficina farmacéutica y nivel de conocimientos, actitudes positivas y prácticas de los medicamentos a base de hierba durante la COVID-19. | 33 |
| Tabla 6. Contingencia y prueba de Chi cuadrado entre el personal de oficina farmacéutica y nivel de conocimiento de los medicamentos a base de hierba durante la COVID-19. | 35 |
| Tabla 7. Contingencia y prueba de Chi cuadrado entre el personal de oficina farmacéutica y actitudes sobre los medicamentos a base de hierba durante la COVID-19. | 37 |
| Tabla 8. Contingencia y prueba de Chi cuadrado entre el personal de oficina farmacéutica y Prácticas responsables sobre las medicinas a base de hierbas durante la COVID-19. | 39 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. Porcentaje de información demográfica del personal de oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima. | 22 |
| Figura 2. Frecuencia de conocimientos de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima. | 25 |
| Figura 3. Porcentaje de actitudes sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima. | 28 |
| Figura 4. Porcentaje de prácticas de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima. | 31 |

RESUMEN

Introducción: En diciembre de 2019, surgió la neumonía asociada con la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) en Wuhan, provincia de Hubei, China, y desde entonces se ha extendido rápidamente al resto del mundo. Una de las medidas más comúnmente utilizadas para aumentar la inmunidad y proteger contra la infección por COVID-19 en el Perú es el uso de medicamentos a base de hierbas. Al mismo tiempo, ha habido un aumento en las preocupaciones de seguridad con respecto al uso extensivo de estos remedios a base de hierbas entre los profesionales de la salud. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte, Lima. **Metodología:** Este fue un estudio transversal basado en un cuestionario presencial que se llevó a cabo entre mayo y julio del 2021, entre 65 oficinas farmacéuticas. Se utilizó un método de muestreo de no conveniencia probabilístico. Los datos recopilados se ingresó y analizó mediante el SPSS versión 24.0. Se realizaron estadísticas descriptivas, pruebas de chi-cuadrado y un análisis descriptivo basado en la distribución de frecuencias y porcentajes para todas las variables. **Resultados:** A nivel de conocimientos, el 72.3% de los participantes destaca la seguridad y la eficacia de los medicamentos a base de hierbas, 75.4% indicaron que la seguridad del jarabe Abrilar (*Hedera hélix*), es alta. Los encuestados tenían una actitud positiva hacia los productos a base de hierbas, ya que el 26.2% está totalmente de acuerdo que los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 tienen menos efectos adversos que los medicamentos químicos. Además, una práctica efectiva hacia los medicamentos a base de hierbas, el 40.0% recomendó a los pacientes que utilicen la medicina a base de hierbas para mejorar los síntomas de la COVID-19. **Conclusiones:** Los hallazgos del estudio demostraron que la población encuestada del personal de las oficinas farmacéuticas del distrito de Vitarte, Lima, tiene un nivel alto de conocimiento, actitudes positivas y prácticas responsables sobre los medicamentos a base de hierbas en la enfermedad del nuevo coronavirus.

Palabras clave: Actitudes, conocimientos, COVID-19, medicamentos a base de hierbas, prácticas.

ABSTRACT

Introduction: In December 2019, coronavirus-associated pneumonia 2019 (COVID-19) emerged in Wuhan, Hubei province, China, and has since spread rapidly to the rest of the world. One of the most commonly used measures to boost immunity and protect against COVID-19 infection in Peru is the use of herbal medicines. At the same time, there has been an increase in safety concerns regarding the extensive use of these herbal remedies among health professionals. **Objective:** To determine the level of knowledge, attitudes and practices about herbal medicines during COVID-19 in pharmaceutical offices, Vitarte district. Lima. **Methodology:** This was a cross-sectional, face-to-face questionnaire-based study conducted between May and July 2021, among 65 pharmaceutical offices. A non-convenience probability sampling method was used. The data collected were entered and analysed using SPSS version 24.0. Descriptive statistics, chi-square tests and a descriptive analysis based on frequency distribution and percentages were performed for all variables. **Results:** At the knowledge level, 72.3% of the participants highlighted the safety and efficacy of herbal medicines, 75.4% indicated that the safety of Abrilar syrup (*Hedera helix*) is high. Respondents had a positive attitude towards herbal products, with 26.2% strongly agreeing that herbal medicines on COVID-19 have fewer adverse effects than chemical medicines. In addition, an effective practice towards herbal medicines, 40.0% recommended patients to use herbal medicine to improve symptoms of COVID-19. **Conclusions:** The study findings showed that the surveyed population of pharmacy office staff in the district of Vitarte, Lima, has a high level of knowledge, positive attitudes and responsible practices about herbal medicines in the new coronavirus disease.

Keywords: Attitudes, knowledge, COVID-19, herbal medicine, practices

INTRODUCCIÓN

Desde que se escribió esta tesis, los conocimientos de las hierbas medicinales antivirales y su uso en la curación ha aumentado enormemente. Por ello, los profesionales de la salud e investigadores continúan indagando sobre la eficacia en la práctica en el tratamiento de enfermedades resistentes a los fármacos antivirales y la investigación en profundidad ha desarrollado suficiente comprensión y experiencia en los conocimientos, actitudes y prácticas con ellas en ese momento.

Las dificultades a las que nos enfrentamos ahora son nefastas; no se puede escapar a la aparición de enfermedades intratables, y muy graves, en los países o comunidades. Estas enfermedades no se limitarán a individuos aislados aquí y allá, sino que serán pandemias generalizadas de tremenda virulencia. Y esas pandemias no procederán únicamente de los organismos que conocemos actualmente; cada año aparecen más y virus resistentes.

Existen alternativas con medicamentos antivirales que antes parecían los salvadores y ahora son contradictorios, ya que los microorganismos no desarrollan resistencia a las plantas medicinales. No pueden. Porque las plantas o hierbas han estado tratando a los virus desde hace mucho más tiempo que la especie humana.

Las hierbas medicinales son un recurso naturalmente renovable, y no causan la grave contaminación ambiental que provocan los productos farmacéuticos, uno de los factores que provocan resistencia en los microorganismos y enfermedades graves en las personas. Es más, las hierbas medicinales son la medicina de la población. Siempre lo han sido. Ellas han estado presente desde la matriz ecológica del planeta, y todavía lo están. Y como siempre lo han hecho, aportan su curación a los necesitados, al menos a los que saben de ellos.

Esta tesis ha sido organizado para proporcionar un continuo lógico de información cuyo contenido esta secuenciado en introducción, planteamiento del problema, fundamentos teóricos, metodología, análisis de los resultados, conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas. Una bibliografía seleccionada y clasificada que contiene artículos científicos actualizados y especializados al tema tratado. Sumado a esto, esta redactado en base a las Normas APA (Asociación Americana de Psicología) en su 7ª edición, publicado en el 2019.

El presente estudio se plantea como objetivo general determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte, Lima.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

El virus del síndrome respiratorio agudo grave –coronavirus 2 - (SARS-CoV-2, por sus siglas en inglés) es la etiología causante de la enfermedad por coronavirus (COVID-19); se originó en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China, a principios de diciembre de 2019. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo declaró como emergencia de salud pública de interés internacional debido a su rápida transmisión y causando víctimas públicas y relacionadas con la atención médica en todo el mundo (Ang et al., 2020).

En el pasado, la medicina herbal ha jugado un papel importante en el control de enfermedades infecciosas. La evidencia clínica de una variedad de estudios de medicina herbal en el tratamiento del coronavirus del SARS-CoV-2 ha mostrado resultados significativos y apoya la idea de que la medicina herbal tiene un efecto beneficioso en el tratamiento y prevención de enfermedades epidémicas (Yang et al., 2020). Un metaanálisis realizado concluyó que las medicinas a base de hierbas podrían reducir la tasa de infección de la influenza H1N1 (Luo et al., 2020).

El uso de medicamentos a base de hierbas en la práctica sanitaria está aumentando y se estima que el mercado mundial de dichos productos será de 107 000 millones de dólares estadounidenses para el año 2017 (Balogun & Ashafa, 2019). Se reportaron una prevalencia del 19% de los encuestados (población adulta de EE. UU.) que habían usado medicamentos a base de hierbas en los últimos 12 meses (Welz et al., 2018).

Sin embargo, también existe una preocupación creciente sobre la seguridad de estos preparados debido a la falta de controles de calidad adecuados, etiquetado inadecuado y la ausencia de información adecuada para el paciente, entre otros. Solo en Estados Unidos, se estima que se produjeron 2000 hospitalizaciones cada año como resultado de la ingestión de suplementos dietéticos (Anheyer et al., 2018). Los estudios en los Estados Unidos informaron un aumento del 380% en el uso de remedios herbales. Además, ahora se estima que entre el 30% y el 50% de la población de los países desarrollados utiliza productos de medicina complementaria y alternativa (Kianitalaei et al., 2019).

El aumento en el uso de productos a base de hierbas por parte del público también ha contribuido a un mayor interés de los profesionales de la salud por el uso de estos productos. Un estudio previo realizado entre médicos generales para evaluar el uso de remedios herbales reveló que tienen un alto nivel de interés y aceptación para ser utilizados principalmente debido a su amplio uso, bajo costo y su creencia en su utilidad (Jun et al., 2018).

En países como Reino Unido y Dinamarca, se ha encontrado que entre el 35 y el 60% de los adultos usan medicamentos a base de hierbas (Burnett et al., 2017). En 2016, la encuesta de productos de salud natural entre consumidores realizada en Canadá encontró que el 56% de los encuestados había tomado suplementos dietéticos y herbales al menos una vez por semana (Kantor et al., 2016). De la misma encuesta, el 56% de los encuestados considera que tienen un conocimiento deficiente sobre la seguridad de los suplementos dietéticos y herbales (Ng et al., 2020).

Sin embargo, también existe una preocupación creciente sobre la seguridad de estos preparados debido a la falta de controles de calidad adecuados, etiquetado inadecuado y la ausencia de información adecuada para el paciente, entre otros (Koshak et al., 2017). Solo en Estados Unidos, se estima que se produjeron 2000 hospitalizaciones cada año como resultado de la ingestión de suplementos dietéticos (Anheyer et al., 2018).

A veces, los fabricantes lanzan numerosos productos con ingredientes prohibidos en el interior con cantidades inapropiadas o suplementos falsos que inducen efectos secundarios dañinos. Desafortunadamente, hasta la fecha, no hay garantía de que los medicamentos a base de hierbas sean seguros para que cualquiera los use (Sellami et al., 2018). Aunque la medicina herbal se usa principalmente para tratar enfermedades leves a moderadas, la combinación de automedicación, consulta con no expertos y falta de conciencia sobre los riesgos de la medicina herbal es potencialmente dañina (Li & Weng, 2017).

En Perú, se reportan algunos estudios relacionados a la pandemia de la COVID-19, estudio realizado se encontró que el 75.1% de la población había utilizado las plantas medicinales en el tratamiento para aliviar la sintomatología de esta enfermedad. Siendo el eucalipto también el de mayor consumo (37.5%); seguido del kion (43.6%) (Berrocal, 2020). Es más, la población de Perú usa medicinas a base de hierbas para tratar sus enfermedades primarias sin siquiera consultar con el médico o farmacéutico, basándose en sus fuertes creencias y experiencias personales.

Sin embargo, existe reglamentación sobre la venta de medicamentos a base de hierbas en Perú (Decreto Supremo N° 010-97, Capítulo Cuarto) su aplicación es nula. Existe un uso de venta libre significativo para estos medicamentos a base de hierbas, y una perspectiva realista es que los pacientes se los autoadministren para aumentar su bienestar (Barnes et al., 2020).

En consecuencia los medicamentos a base de hierbas en tiempos de la COVID-19, desde la perspectiva científica, deben estar dirigidas a prevenir la enfermedad y utilizarse como un recurso coadyuvante para el tratamiento y control de la enfermedad. Los consumidores en general deben estar bien informados sobre el uso de medicamentos a base de hierbas, los efectos secundarios y la interacción de los medicamentos y ser monitoreados de cerca para lograr los resultados terapéuticos.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte, Lima ?.

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos hacia los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas?.
- ¿Cuáles son las actitudes con respecto a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas?.
- ¿Cuáles son las prácticas en relación a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas?.

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte, Lima.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de conocimientos hacia los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas.
- Determinar las actitudes con respecto a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas.
- Determinar las prácticas en relación a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas.

1.4. Justificación de la investigación

La mayoría de los farmacéuticos comunitarios no se sienten seguros para responder a las preguntas de los pacientes sobre opciones sobre medicamentos a base de hierbas. Numerosos estudios han demostrado la falta de conocimiento o la educación inadecuada sobre productos complementarios entre los farmacéuticos (Alarbash et al., 2019). La falta de conocimiento incapacita a los farmacéuticos para brindar consultas informativas sobre opciones de origen de productos medicinales herbales. La falta de habilidades de asesoramiento también se ha citado como uno de

los principales desafíos que enfrentan muchos farmacéuticos al brindar atención. Hasta donde sabemos, hay escasez de estudios que consideren el conocimiento, las actitudes y la práctica de los farmacéuticos en las oficinas farmacéuticas en Perú para brindar asesoramiento sobre medicamentos a base de hierbas.

Se justifica el presente plan de tesis, porque los resultados serán consistentes en la información de manera efectiva y aumentan el conocimiento sobre los medicamentos a base de hierbas a una parte significativa de la población. Asimismo se pueden neutralizar los peligros asociados con la información engañosa e inexacta obtenida a través de las redes sociales, dado que la información proporcionada a través de los sitios de redes sociales se cree y se comparte fácilmente. De manera similar, apoyaría a los programas destinados a la inclusión de medicamentos derivados de plantas medicinales en las necesidades de atención primaria en salud de las personas y deben ser patrocinados por los profesionales de la salud donde las plantas y sus derivados se practican para necesidades de la salud preventiva.

Cabe destacar que los resultados del estudio serán apropiados y alcanzables, ante poca investigación que evalúe cómo el personal que labora en las oficinas farmacéuticas en el distrito de Vitarte incorpora la medicina herbal en su práctica y cuáles de las responsabilidades se están cumpliendo. Se centra en el personal profesional del área de farmacia debido a su accesibilidad al público y la disponibilidad de los pacientes para comprar medicamentos a base de hierbas sin receta en diversas oficinas farmacéuticas.

Por otro lado, facilitaría a los profesionales Químicos Farmacéuticos de reconocer el uso de medicamentos a base de hierbas en sus pacientes; tener conocimientos, garantizar el uso seguro y apropiado de las medicinas a base de hierbas; documentar el uso de medicamentos a base de hierbas por parte de los pacientes; notificar reacciones adversas a medicamentos relacionadas con medicamentos de procedencia herbal, educar adecuadamente y colaborar con otros profesionales de la salud cuando sea posible.

Finalmente se fortalecería la educación del paciente dirigida por el personal profesional de las oficinas farmacéuticas, así como puede tener un impacto positivo y mejorará su efectividad en el resultado del conocimiento, actitudes y prácticas sobre los medicamentos a base de hierbas.

CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Nacionales

Chávez et al. (2019), desarrollaron el tema: “Situación actual de las plantas medicinales comercializadas en el Mercado Plaza Mariscal Cáceres de San Juan de Lurigancho”. El objetivo: Determinar la situación actual de las plantas medicinales comercializadas en el mercado Plaza Mariscal Cáceres. El método era descriptivo. Los resultados de 64 plantas medicinales, el mayor uso terapéutico más frecuentemente en las enfermedades urológicas (15.6%). Los autores concluyen que las plantas medicinales comercializadas aún poseen aceptabilidad por sus propiedades terapéuticas.

Vergaray (2019), realizó la investigación: “Nivel de conocimiento sobre el uso de plantas medicinales en hogares del Urbanización Villa Sol, Los Olivos”. El objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de plantas medicinales. El método era de corte transversal. Los resultados se obtuvo que tienen un nivel de conocimiento alto (89.1%) de uso preventivo de las plantas medicinales en enfermedades digestivas y respiratorias, y el 54 % adquirieron sus conocimientos por costumbre tradicional. La autora concluye que el 86.0% de los encuestados, tiene un nivel de conocimiento alto sobre el uso de plantas medicinales tanto en los aspectos preventivos como terapéuticos.

Chuan (2018), desarrolló el tema: “Plantas medicinales de uso tradicional en el centro poblado San Isidro-Cajamarca”. El objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de las plantas medicinales de uso tradicional. El método fue descriptivo. Los resultados respecto a los conocimientos, el 99.07% los adquirieron de sus familiares, el 0.47% manifestaron haber sido instruidos por curanderos y solo el 0.47% manifestaron haber sido capacitados por un profesional de salud. El autor concluye que los pobladores tienen conocimiento básico de las plantas medicinales que usan de forma ancestral.

Gamarra (2017), realizó el estudio: “Usos de plantas medicinales por usuarios externos del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco”. El objetivo: Describir los usos de plantas por los usuarios externos del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco. El método de estudio era transversal. Los resultados resalta que el 24.7% de la muestra usa alguna planta medicinal con mayor frecuencia. El autor concluye que el uso frecuente de las plantas medicinales está supeditado a la presencia de alguna patología y a la precepción de mejorar.

Chuctaya y Roque (2018), ejecutaron la investigación: “Investigación de las tesis realizadas sobre plantas medicinales y alimenticias en la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener. El objetivo: Elaborar una investigación de las tesis desarrolladas. El método era observacional. En los resultados se revisaron 24 tesis de plantas de uso medicinal y alimenticio, las cuales, todas las tesis revisadas corresponden a investigaciones de tipo experimental. Los estudiosos concluyen que siete tesis corresponden a plantas alimenticias y diecisiete corresponden a plantas medicinales.

2.1.2. Internacionales

Tahir et al. (2020), en Malasia, desarrollaron el tema: “Conocimiento del uso de medicamentos a base de hierbas entre los farmacéuticos comunitarios y notificación de sus reacciones adversas a los medicamentos”. El objetivo: Evaluar el conocimiento de los farmacéuticos comunitarios sobre el uso de medicamentos a base de hierbas. El método fue transversal. Los resultados destacan que el 92% de los farmacéuticos tenían buenos conocimientos sobre el uso de medicamentos a base de hierbas. Los académicos concluyen que los farmacéuticos muestran un buen conocimiento sobre el uso de medicamentos a base de hierbas. Los resultados de los 127 farmacéuticos comunitarios

Carr y Santanello (2019), en Estados Unidos, realizaron el estudio: “Conocimientos, percepciones y prácticas de los farmacéuticos sobre la medicina herbaria”. El objetivo: Evaluar el conocimiento, las percepciones y las prácticas de los farmacéuticos comunitarios con respecto a las medicinas a base de hierbas. El método fue descriptivo. Los resultados de los 127 farmacéuticos comunitarios, el 50% de los farmacéuticos informaron que nunca o rara vez preguntaron a los pacientes sobre el uso de medicamentos a base de hierbas. Los autores concluyen que los farmacéuticos comunitarios deben tener conocimientos sobre las medicinas a base de hierbas y estén preparados para educar a los pacientes para garantizar el uso seguro.

Hijazi et (2019), en Líbano, realizaron el estudio: “Creencias, prácticas y conocimientos de los farmacéuticos comunitarios sobre la medicina complementaria y alternativa”. El objetivo: Evaluar creencias, prácticas y conocimientos relacionados con los productos de medicina alternativa y complementaria entre los farmacéuticos comunitarios. El método fue descriptivo. Los resultados de un total de 341 farmacéuticos, estuvieron de acuerdo en que los productos medicinales son efectivos (63.8%) y que deberían venderse exclusivamente en farmacias (80.3%). Los estudiosos concluyen que existe creencias positivas de los farmacéuticos hacia los productos de medicina alternativa y complementaria.

Khalid et al. (2019), en Pakistán, ejecutaron la investigación: Conocimientos, actitudes y prácticas de la población sobre los productos a base de hierbas. Objetivo: Determinar la prevalencia del uso de productos a base de hierbas. El método fue de corte transversal. Los resultados señalan que la gran mayoría de la población total de la encuesta, 1450 consumía productos herbales (82.3%). Los investigadores concluyen que la mayoría de la población encuestada consideraba que los productos a base de hierbas eran seguros para el consumo.

Khdour et al. (2016), en Palestina, ejecutaron la investigación: “Conocimientos, actitudes y prácticas de los farmacéuticos hacia los medicamentos herbales”. El objetivo: Investigar los conocimientos y las actitudes de los farmacéuticos respecto al uso de medicamentos herbales. El método era descriptivo. Los resultados señalan que los farmacéuticos (195; 67.2%) creían que los medicamentos a base de plantas eran eficaces. Los investigadores concluyen que muchos farmacéuticos de Palestina creían que los medicamentos a base de hierbas eran una opción terapéutica alternativa eficaz.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimientos, actitudes y prácticas

El conjunto de informaciones adquiridas por las personas sobre un tema determinado a la cual se le denomina conocimientos. Se puede medir con precisión el nivel de conocimientos sobre la información adquirida por una población, y luego comparar el antes-después o aquí-allí (Roy et al., 2020). Las herramientas utilizadas se adaptan adecuadamente a las personas en cuestión. Al ser datos cuantitativos destaca las preguntas cerradas (sí/no o elección múltiple) y comparaciones estadísticas entre dos lugares o períodos. Además, La evaluación de criterios son la prevalencia, incidencias, tasas de respuestas, según el grupo y las comparaciones (Roy et al., 2020).

En cuanto a las actitudes se define como la percepción de la gente sobre un tema determinado (por ejemplo: automedicación), lo que dicen sobre sus intenciones, la comprensión de las dificultades y los obstáculos para cambiar las prácticas. De igual modo, las actitudes son la brecha entre los conocimientos y las prácticas, y el resultado de las diversas restricciones a las que se ven sometidas las personas. Al aplicar los datos cuantitativos considera las escalas de medición de intenciones, percepciones y obstáculos. En el caso datos cualitativos se basa en los elementos de comprensión mediante recopilación de información sobre lo que el encuestado dice (Chatterjee et al., 2020).

Las prácticas son actos reales realizados por personas en la situación, en su contexto. El campo de observación es directa, hechos vistos por el observador. Con frecuencia nos encontramos en el

campo de la salud y raramente en la epidemiología. Los indicadores medibles de resultados son sólo un reflejo de esta. Los datos cualitativos son las entrevistas, interrogatorios y observación directa cuando sea posible. En contraste los datos cuantitativos se desarrolla a través de medidas indirectas: ya sea hablar (lo que digo que hago), o resultados de la práctica (consumos, enfermedades, muertes, entre otros (Zhang et al., 2020).

Las encuestas sobre conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) son muy populares en las ciencias de la salud. En el campo de la salud, por ejemplo, estas encuestas pueden evaluar las creencias y los comportamientos relacionados con la salud en el contexto de enfermedades específicas o tratamientos concretos. Las encuestas tipo CAP son valiosas cuando surgen situaciones novedosas, como es evidente durante la actual pandemia de la COVID-19, que ha dado lugar a varios estudios de CAP en la población en general, así como en subpoblaciones seleccionadas, incluidos los trabajadores sanitarios (Cuartas et al., 2019).

Los estudios de CAP no requieren un gran presupuesto, suelen dirigirse a una población de fácil acceso y parecen simples y sencillos; por ello, a veces son realizados por estudiantes y otros investigadores que pueden carecer de una base teórica y práctica adecuada en cuestiones como la teoría clásica de los test y la teoría de la respuesta al ítem, la fiabilidad y la validez, el análisis factorial y otras, todas ellas importantes para el desarrollo y el uso de los instrumentos de investigación (Roy et al., 2020).

Una encuesta de CAP es un método cuantitativo (preguntas predefinidas formateadas en cuestionarios estandarizados) que permite acceder a información cuantitativa y cualitativa. Las encuestas de CAP revelan conceptos erróneos o malentendidos que pueden representar obstáculos para las actividades que queremos poner en práctica y las posibles barreras al cambio de comportamiento. Tener en cuenta que una encuesta CAP registra esencialmente una opinión y se basa en lo declarativo (es decir declaraciones). En otras palabras, la encuesta CAP revela lo que se ha dicho, pero puede haber considerables lagunas entre lo que se dice y lo que se hace (Al-Rawajfah et al., 2021).

2.2.2. Medicamentos a base de hierbas

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido los medicamentos a base de plantas como productos medicinales acabados y etiquetados que contienen un ingrediente activo, partes aéreas o subterráneas de la planta u otro material vegetal o combinaciones. A escala farmacodinámica, los medicamentos a base de plantas se clasifican como (1) medicamentos a base de plantas con eficacia probada con compuestos activos y dosis conocidos, (2) medicamentos a base de plantas

con eficacia esperada y compuestos activos que necesitan ser estandarizados, y (3) medicamentos a base de plantas con eficacia incierta pero con una historia documentada de su uso tradicional (Khan & Ahmad, 2019).

Los medicamentos a base de hierbas se utiliza el término medicamentos a base de plantas, que pone de manifiesto el carácter comercial de estos preparados. Con menor frecuencia, pueden denominarse fitofármacos, fitomedicamentos o incluso medicamentos tradicionales. En los Estados Unidos, suelen denominarse productos botánicos; pero en el Reino Unido, esto incluye también productos nutricionales y cosméticos. Del mismo modo, también se aplica una serie de términos a los alimentos con aclamados beneficios para la salud: complementos alimenticios, nutracéuticos, alimentos saludables o alimentos medicinales (Edwards et al., 2015). En este plan de tesis, utilizamos el término medicamentos a base de hierbas para describir los productos que se utilizan para la salud y describen los que tienen un uso medicinal claramente definido, y complementos alimenticios para los que se derivan de los alimentos y están destinados a complementar la dieta o a mantener la salud, más que a tratar enfermedades.

Desde el punto de vista farmacéutico, los medicamentos a base de hierbas pueden ser extractos (normalmente acuosos, etanólicos o hidroalcohólicos) o material vegetal seco sin procesar (pero normalmente en polvo). Los medicamentos a base de hierbas son productos que, o bien se derivan de una planta: puede ser la planta entera, o una parte de la planta como la hoja, el fruto, la raíz, etc., y se preparan simplemente secando y envasando (por ejemplo, en forma de bolsita de té); o bien se obtienen de una planta, pero ya no conservan ninguna estructura reconocible de la planta: contienen una mezcla compleja de compuestos (por ejemplo, aceites esenciales o resinas) (Ekor, 2014).

El uso de medicamentos a base de hierbas o plantas para el tratamiento y la prevención de enfermedades tiene una larga tradición en todo el mundo. Hoy en día, todavía juega un papel importante en el cuidado de la salud de numerosas sociedades divergentes que van desde los países en desarrollo de Asia y África hasta los países desarrollados occidentales. En países con sistemas de salud altamente desarrollados, la medicina herbal se considera a menudo como una medicina complementaria y alternativa (MCA), por lo que es menos común en entornos clínicos, pero se ha vuelto cada vez más popular en los últimos años (Du et al., 2014).

En este contexto, los medicamentos a base de plantas se definen como aquellos que contienen exclusivamente principios activos a base de plantas. Se diferencian de las sustancias definidas químicamente en varios aspectos; más notablemente, consisten en mezclas complejas de múltiples

componentes resultantes, por ejemplo, de la extracción de partes de plantas como raíces y hojas. A pesar de su amplio uso, muchos medicamentos a base de plantas de uso frecuente no se han sometido a un análisis científico complejo a través de ensayos clínicos en cuanto a seguridad y eficacia (Kumadoh & Ofori-Kwakye, 2017). Una de las razones de esto es el hecho de que para la mayoría de los principios activos a base de hierbas, la actividad terapéutica no puede relacionarse con ingredientes identificados científicamente y definidos químicamente, lo que agrava los estudios clínicos convencionales.

Los proveedores de varios medicamentos herbales son casi ahora omnipresentes en varias partes del mundo, comerciando con atascos de tráfico, carreteras, paradas / estaciones de autobús, festivales e incluso en algunas instalaciones de salud convencionales, pero los determinantes de su uso no se han examinado por completo. Los medicamentos herbales utilizados son de fabricación local, refinados, importados, certificados o no certificados por el gobierno (Suliman et al., 2016).

Existen muchas cuestiones científicas que revelan las dificultades de realizar investigaciones con medicamentos a base de plantas en todo el mundo. Un reto clave es analizar y documentar los datos toxicológicos, epidemiológicos y otros datos basados en la farmacognosia y la verificación de los materiales herbarios utilizados. Otros retos adicionales pueden ser la evaluación de las interacciones entre medicamentos, las limitaciones de los ensayos clínicos y la disponibilidad de personas, el diseño del estudio y la estandarización. Se proclama que la medicina herbaria no requiere ensayos clínicos, ya que está avalada y sobrevive muy bien a gran escala en el mercado internacional junto a los medicamentos modernos (Parveen et al., 2015). Pero se ha convertido en la necesidad de superar este problema.

2.2.3. Pandemia COVID-19 y hierbas medicinales

Si bien la COVID-19 ahora se está controlando de manera efectiva dentro de China, está afectando cada vez más a otros países en todo el mundo, especialmente a los EE. UU., Irán e Italia desde el 25 de febrero de 2020. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha declarado oficialmente la COVID-19 como una pandemia mundial y ha anunciado que Europa y EE. UU. Se han convertido ahora en el epicentro de la pandemia (Luo et al., 2020).

Todavía no existe una terapia específica basada en evidencia para la COVID-19, la eficacia y seguridad reales de los enfoques terapéuticos actuales necesitarán un mayor escrutinio cuando estén disponibles suficientes datos clínicos en múltiples sitios. Los ejemplos de ibuprofeno e

hidroxicloroquina ilustran cómo los protocolos clínicos pueden incluir y/o excluir fármacos en sus enfoques terapéuticos basándose en evidencia limitada (Taccone et al., 2020; Torjesen, 2020)

Como era de esperar, los pacientes tratarán en gran medida de aumentar su bienestar al menos autoadministrando medicamentos supresores de la tos (naturales o no) más medicamentos o suplementos naturales para combatir los síntomas del resfriado/gripe. Estos son fácilmente accesibles tanto en el comercio minorista como en las farmacias comunitarias. En Europa, hay varios medicamentos a base de plantas registrados bajo la Directiva Europea 24/2004 para la autoprescripción. Su etiquetado establece que estos medicamentos están indicados para el tratamiento de los síntomas del resfriado común y la gripe basándose únicamente en el uso tradicional. Estamos de acuerdo en que la COVID-19 no es la gripe común, pero la definición de la OMS es clara en cuanto a que es una afección leve, autolimitada y, por lo tanto, se ajusta a los límites de la autoprescripción, más aún si los pacientes no han sido examinados (OMS, 2020). En ese sentido, es necesario aclarar el potencial real y el perfil de seguridad de los medicamentos a base de hierbas para fundamentar científicamente las recomendaciones futuras sobre los beneficios y riesgos de su uso.

El uso de medicamentos a base de hierbas para prevenir, tratar, mitigar, diagnosticar o curar la enfermedad por coronavirus 2019 no se ha abordado de manera constante a nivel mundial. China ha estado explorando activamente cómo integrar la medicina tradicional china en la terapia occidental desde el brote de SARS en 2003. Con base en los resultados clínicos, la Oficina General de Salud Nacional y la Oficina de la Administración Estatal de Medicina Tradicional China alentaron a integración de la medicina tradicional china a base de hierbas y la medicina occidental en el tratamiento de las complicaciones respiratorias en las infecciones por coronavirus con diferentes prescripciones recomendadas en las diferentes etapas de la enfermedad (Langeder et al., 2020). Después del brote de la enfermedad del SARS-CoV-2, se han agregado varios ensayos clínicos con medicamentos tradicionales a base de hierbas al cuerpo de evidencia con algunos hallazgos favorables en comparación con la terapia antiviral estándar (Rastogi et al., 2020).

Si bien se ha afirmado que algunas preparaciones son específicamente activas, especialmente aquellas en la lista de la OMS de plantas medicinales seleccionadas, como tratamientos adyuvantes. Por ejemplo, Hensel et al. (2020), en su trabajo reciente, afirman que los extractos preparados con especies de Echinacea (Asteraceae) tienen un papel importante con el sistema inmunológico debido a que su alquilamida interactúa con los receptores cannabinoides. Además, la curcumina, el componente principal de *Curcuma longa* y *Zingiber officinale* (Zingiberaceae), se sugiere como una posible opción clínica para el tratamiento de la infección por SARS-CoV-2, debido

a su acción en varios pasos de una infección viral como la inhibición de proteasas, la modulación de las vías de señalización celular, entre otros (Zahedipour et al., 2020).

En otro artículo, se discutieron once plantas medicinales sobre su actividad antiviral *in vitro* utilizando diferentes modelos. Además, en un elegante análisis basado en la evidencia, se mencionó que dieciocho preparados fitoterapéuticos tienen algún papel en el manejo clínico de las enfermedades respiratorias virales, mostrando diferentes niveles de respuesta inmunológica (Portella et al., 2020). Reconocemos que es probable que los pacientes que padecen COVID-19 busquen medicamentos a base de hierbas. Aunque los medicamentos a base de hierbas se han utilizado durante mucho tiempo, el nivel de evidencia de su acción en el alivio de los síntomas respiratorios leves varía es limitada.

Se han utilizado varias formulaciones a base de hierbas, incluida la medicina tradicional china, la medicina ayurvédica tradicional de la India y otras medicinas a base de hierbas, para mitigar los síntomas asociados con el brote de la COVID 19. Aún no hay ensayos clínicos que confirmen la eficacia de estos extractos de hierbas; sin embargo, los fitoquímicos han mostrado resultados prometedores basados en su modo de acción dentro del cuerpo humano (Zhang, 2020).

Las hierbas medicinales no son una "bala mágica" para resolver los problemas relacionados con la gripe y mucho menos con la COVID-19 o cualquier otro coronavirus, tampoco pueden evitar la infección por el virus, pero pueden aliviar los síntomas y mejorar potencialmente el bienestar general de los pacientes. Es necesario evaluar cuidadosamente si estas terapias adyuvantes están justificadas o no, además, para que un medicamento a base de plantas sea un medicamento, sólo son aceptables los preparados de alta calidad, químicamente bien caracterizados y farmacológicamente bien estudiados. Asimismo, será esencial que estos preparados bien caracterizados se utilicen en todos los futuros estudios farmacológicos y clínicos (Heinrich et al., 2020).

2.3. Marco conceptual

- **Coronavirus:** Son virus de ácido ribonucleico (ARN) de cadena positiva aislados de diferentes especies animales. Se pueden transmitir a los humanos donde pueden causar enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y síndrome respiratorio agudo severo (SARS) (Pal., 2020).
- **COVID 19:** Denominada enfermedad por el nuevo coronavirus 2019 (COVID-19), causado por el síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2), está experimentando un rápido aumento de pacientes infectados en todo el mundo. Los pacientes con COVID-19 pueden

desarrollar neumonía, síntomas graves del síndrome de dificultad respiratoria aguda e insuficiencia orgánica múltiple (Zhu et al., 2020).

- **Curcumina:** La curcumina es el principal polifenol natural que se encuentra en el rizoma de *Curcuma longa* y en otros *Curcuma* spp. La curcumina, se dirige a múltiples moléculas de señalización al mismo tiempo que demuestra actividad a nivel celular, lo que podría ser una posible opción de tratamiento para pacientes con enfermedad por coronavirus (Soni et al., 2020).
- **Echinacea:** La echinacea es un género que pertenece a la familia Asteraceae, contiene principalmente derivados del ácido cafeico y ferúlico. Debido a sus potentes propiedades antivirales e inmunomoduladoras, se ha demostrado que la *Echinacea purpurea* es eficaz contra rinovirus, virus de la influenza, virus del herpes, adenovirus y coronavirus (Signer et al., 2020).
- **Influenza:** La influenza es una enfermedad respiratoria contagiosa causada por los virus de la influenza. Tanto el virus de la influenza A y virus de la influenza B desencadenan epidemias globales estacionales, mientras que las infecciones humanas por virus de la influenza C son menos frecuentes y generalmente causan enfermedades leves sin epidemias informadas (Mostafa et al., 2018).
- **Pandemia COVID-19:** La COVID-19 ha sido caracterizado como una pandemia por la Organización Mundial de la Salud debido al alto número de casos confirmados y muertes, y ha planteado una crisis de salud sin precedentes para los seres humanos. Durante la pandemia de COVID-19, la cuarentena y el autoaislamiento han resultado en efectos fisiológicos y psicológicos negativos para las personas (Bo et al., 2020).
- **Medicina complementaria y alternativa:** La medicina complementaria y alternativa hace referencia a un conjunto de prácticas sanitarias (autóctonas o importadas) que se aplican al margen del sistema sanitario general. Incluye una amplia gama de productos (hierbas, vitaminas, minerales y probióticos) otros consideran prácticas médicas no convencionales tales como masajes y acupuntura (James et al., 2018).
- **Medicina tradicional:** El sistema de medicina tradicional se conoce como el sistema de medicina indígena que se utiliza para mantener la salud y para diagnosticar y tratar varias quejas basadas en teorías, creencias y experiencias familiares (Tolossa et al. 2013).
- **Metabolitos secundarios:** Los metabolitos secundarios se utilizan como compuestos bioactivos para el tratamiento de diversas enfermedades. Juegan un papel importante en la interacción de las plantas con el entorno circundante. Protegen las plantas de abióticos (alta temperatura, sequía) y estrese bióticos (bacterias, hongos, insectos) (Pagare et al. 2015).

- **Síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2):** Es el patógeno responsable de la enfermedad coronavirus 2019 (COVID-19), ha provocado la morbilidad y mortalidad a una escala sin precedentes a nivel mundial (Dong et al., 2020).
- **Virus:** Los virus son parásitos intracelulares obligados que generalmente se consideran diminutos en comparación con las formas de vida celular. Los virus se consideran agentes nocivos de infección y muerte. (Koonin & Yutin, 2018).
- **Zingiber officinale:** El jengibre (*Zingiber Officinale*) es una planta que se utiliza como especia, alimento, agente aromatizante y medicina. El jengibre posee múltiples actividades biológicas, como antioxidante antiinflamatorias, antimicrobianas y protectoras de las vías respiratorias. Existe consideraciones para los tratamientos de la COVID-19 incluyendo el bloqueo de componentes del sistema inmune innato, como la interleucina-6 (IL-6) y la activación del inflama somas (Magzoub, 2020).

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

El personal de las oficinas farmacéuticas en el distrito de Vitarte (Lima), tiene conocimientos altos, actitudes positivas y prácticas responsables de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19

2.4.2. Hipótesis específica

- El nivel de conocimientos del personal de las oficinas farmacéuticas hacia los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 es específicamente alto.
- El personal de las oficinas farmacéuticas tienen actitudes positivas con respecto a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19.
- El personal de las oficinas farmacéuticas demuestra prácticas responsables sobre las medicinas a base de hierbas durante la COVID-19.

2.5. Operacionalización de variables e indicadores

| Variables | Definición conceptual | Dimensiones | Indicadores | Item |
|---|--|-------------------------|---|-------|
| Variable independiente: Personal de las oficinas farmacéuticas | Las oficinas farmacéuticas se encuentran las boticas y farmacias, en las que se dispensan y expenden al consumidor final. Bajo la responsabilidad del profesional Químico Farmacéutico | Información demográfica | - Edad - Sexo - Nivel profesional - Experiencia laboral - Conocimientos previos | 1-6 |
| Variable dependiente: Conocimientos, actitudes y prácticas | Las encuestas sobre conocimientos, actitudes y prácticas pueden evaluar las creencias y los comportamientos relacionados con la salud en el contexto de enfermedades específicas o tratamientos concretos. | Conocimientos | Reconocimientos de los medicamentos a base de hierbas en la COVID-19 | 7-16 |
| | | Actitudes | Percepción, intención y comprensión sobre los medicamentos a base de hierbas en la COVID-19 | 17-24 |
| | | Prácticas | Actos reales realizados sobre los medicamentos a base de hierbas en la COVID-19. | 25-30 |

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y nivel de investigación

El presente trabajo es de tipo básico, porque los datos recopilados obtenidos facilita ampliar el conocimiento de la ciencia. Aún más, un conocimiento aporta el cómo funciona la ciencia, evoluciona y cómo se relaciona con la sociedad. Las personas científicamente alfabetizadas deben ser capaces de actuar de manera científica en la vida cotidiana, y deben ser capaces de pensar críticamente. (Kaya, 2014).

Por otra parte, el nivel es descriptivo, porque genera datos que describen el "quién, qué y dónde de acontecimientos o experiencias" desde una perspectiva subjetiva. Desde una perspectiva filosófica, este enfoque de la investigación se alinea mejor con el construccionismo y las teorías críticas que utilizan métodos interpretativos y naturalistas. Estas perspectivas filosóficas representan la visión de que la realidad existe dentro de varios contextos que son dinámicos y se perciben de manera diferente dependiendo del sujeto, por lo tanto, la realidad es múltiple y subjetiva (Doyle et al., 2019).

3.2. Descripción del método y diseño

El método es la técnica y los procedimientos utilizados para obtener y analizar los datos de investigación, se incluye los cuestionarios. Las encuestas requieren que los investigadores tengan una idea precisa de los constructos teóricos que quieren investigar y de su supuesta conexión. Además, es necesario medir válidamente estos constructos mediante un cuestionario. En otras palabras, una buena investigación mediante cuestionarios depende de hacer las preguntas correctas; es la única forma de garantizar que la información recopilada de los encuestados sea adecuada para proporcionar buenas respuestas a nuestras preguntas de investigación (Buschle et al., 2021)

De modo similar, el diseño es no experimental, el estudio se realiza en un entorno natural y se observan los fenómenos a medida que suceden. Una respuesta al creciente reconocimiento de las limitaciones de los métodos no experimentales, llamados observacionales, incluyendo el análisis de encuestas o datos administrativos. Sin embargo, corren el riesgo de proporcionar pruebas ambiguas o incluso engañosas sobre relaciones causales (James et al., 2018).

3.3. Población y muestra

La investigación se realizó en el distrito de Vitarte en la zona este de la capital en Lima, siendo un distrito populoso que aloja centros de salud primaria, atención en clínicas privadas y oficinas

farmacéuticas particulares, en las cuales los trabajadores en muchos casos son practicantes de farmacia y en otros casos son propietarios que asisten en la venta de algún producto farmacéutico. En contraste los profesionales Químicos Farmacéuticos su presencia es muy limitada. Por ello la preocupación respecto al conocimiento, actitudes y prácticas que manejan sobre los medicamentos a base de hierbas, especialmente en orientación y asesoría

La Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este (DIRIS Lima Este) registra 200 entre boticas y farmacias solo en el distrito de Vitarte (Cusipoma y Omareda, 2018).

La muestra es de tipo probabilístico y muestreo por no conveniencia

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de poblaciones finitas con un nivel de confiabilidad del 95%, con un margen de error del 10% en la encuesta. La fórmula es el siguiente:

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

Donde:

N: tamaño de la muestra de un solo grupo (200)

p: porcentaje de existencia de un evento o condición (0.5)

Z: Criterio de significancia deseado (valor extraído de la tabla z normal) 1.96 (95%)

E: máximo porcentaje de error requerido (precisión esperada) 0.1 (10%)

$$n = \frac{200 * 1.96^2 * 0.5(1-0.5)}{0.1^2(200-1) + 1.96^2 * 0.5(1-0.5)} = 65$$

Se estimó un tamaño de muestra de 65 oficinas farmacéuticas para el estudio (incluido un 10% de rechazo a participar) y se utilizó un muestreo aleatorio simple (todos los participantes tienen las mismas posibilidades de ser seleccionados para el estudio) para seleccionar las oficinas farmacéuticas a participar. Se desarrolló una lista de todas las boticas y farmacias del distrito y se utilizó una tabla de números aleatorios para seleccionar las sesenta y cinco que fue invitada a participar. Si hubo una oficina farmacéutica cerrada, se volvió a visitar por segunda vez y, si aún persistía cerrado, se sustituyó por otra oficina farmacéutica. La muestra es de tipo probabilístico y muestreo por no conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Oficinas farmacéuticas particulares en el distrito de Vitarte
- Personal de las oficinas farmacéuticas, incluidos farmacéuticos, técnicos de farmacia y personal de ventas, que atienden al público en el momento de cada visita de campo.
- Aceptar y firmar el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Oficinas farmacéuticas particulares no pertenecientes al distrito de Vitarte
- Oficinas farmacéuticas pertenecientes a entidades del Ministerio de Salud o clínicas privadas.
- No aceptar ni firmar el consentimiento informado.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La encuesta es la técnica y el cuestionario es el instrumento. La encuesta es una técnica de observación directa de la realidad, cuyo objetivo general es cuantificar los datos obtenidos (Zhang, 2018).

El cuestionario se desarrolló sobre la base de una extensa revisión de la literatura de medicamentos a base de hierbas más comúnmente utilizado en la pandemia del COVID 19 (Ang et al., 2020)

El proceso de selección de participantes se desarrolló únicamente en los principios de voluntariado y anonimato, y no se recopiló datos personales en ningún momento.

El cuestionario consta de 4 dominios: datos demográficos como edad, género, situación laboral y formación profesional. Además de preguntas previas (6 ítems). El segundo dominio sobre los conocimientos, se diseñó para evaluar a los medicamentos a base de hierbas, conformada por 10 ítems, cada uno medido con una escala de respuesta categórica (sí, no y desconozco). La tercera parte del cuestionario utilizó una escala Likert de cinco puntos: (1) Totalmente en desacuerdo; (2) Medianamente en desacuerdo; (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo; (4) Medianamente de acuerdo y (5) Totalmente de acuerdo, compuesta por ocho ítems. En la última sección del cuestionario, se solicitó al personal de la oficina farmacéutica que eligieran una respuesta (nunca, algunas veces, la mayoría de las veces y siempre) conformada por seis ítems.

La validez del instrumento fue discutida y acordada por tres docente con grado de Magíster y/o Doctor expertos en el campo de la salud, pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID).

El cuestionario se consideró a prueba con cinco oficinas farmacéuticas que serán representantes de la población de estudio para determinar la claridad del lenguaje y la estructura del cuestionario.

3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos recopilados se ingresó y analizó mediante el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) versión 24.0. Se calculó las frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. Se desarrolló estadísticas descriptivas, pruebas de Chi-cuadrado y univariante y multivariante, se realizaron análisis de regresión logística para alcanzar los objetivos del estudio. Se utilizó la prueba t de Student y la prueba ANOVA unidireccional para comparar las puntuaciones medias de conocimiento, actitudes y prácticas entre diferentes grupos de gráficos de demostración, respectivamente. La prueba post-hoc HSD de Tukey se realizó para identificar la fuente de variación significativa dentro de cada grupo. Además, se determinó predictores significativos de un mejor conocimiento mediante análisis de regresión lineal múltiple. Se aplicó un intervalo de confianza del 95% ($p < 0.05$) para representar la significación estadística de los resultados, y el nivel de significación se predetermina como 5%.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADO

4.1. Presentación de resultados

Tabla 1.

Frecuencia de información demográfica del personal de oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte.
Lima.

| Información demográfica | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|---|------------------------------|------------|------------|----------------------|
| Género | Masculino | 24 | 36.9 | 36.9 |
| | Femenino | 41 | 63.1 | 100.0 |
| Edad | 18 - 27 años | 18 | 27.7 | 27.7 |
| | 28 - 37 años | 26 | 40.0 | 67.7 |
| | 38 - 57 años | 15 | 23.1 | 90.8 |
| | 58 - 67 años | 3 | 4.6 | 95.4 |
| | > 67 años | 3 | 4.6 | 100.0 |
| Nivel profesional | Químico Farmacéutico | 8 | 12.3 | 12.3 |
| | Técnico en Farmacia | 37 | 56.9 | 69.2 |
| | Otro profesional de la salud | 10 | 15.4 | 84.6 |
| | No profesional de salud | 10 | 15.4 | 100.0 |
| Experiencia como personal de la oficina farmacéutica | < 10 años | 33 | 50.8 | 50.8 |
| | > 10 años | 31 | 47.7 | 98.5 |
| | 3 | 1 | 1.5 | 100.0 |
| ¿Ha recibido algún curso de formación sobre hierbas medicinales? | Si | 26 | 40.0 | 40.0 |
| | No | 39 | 60.0 | 100.0 |
| ¿Ha utilizado medicamentos a base de hierbas durante el periodo de pandemia de la COVID-19 con la intención de protegerse de la enfermedad? | Si | 48 | 73.8 | 73.8 |
| | No | 17 | 26.2 | 100.0 |
| Total | | 65 | 100.0 | |

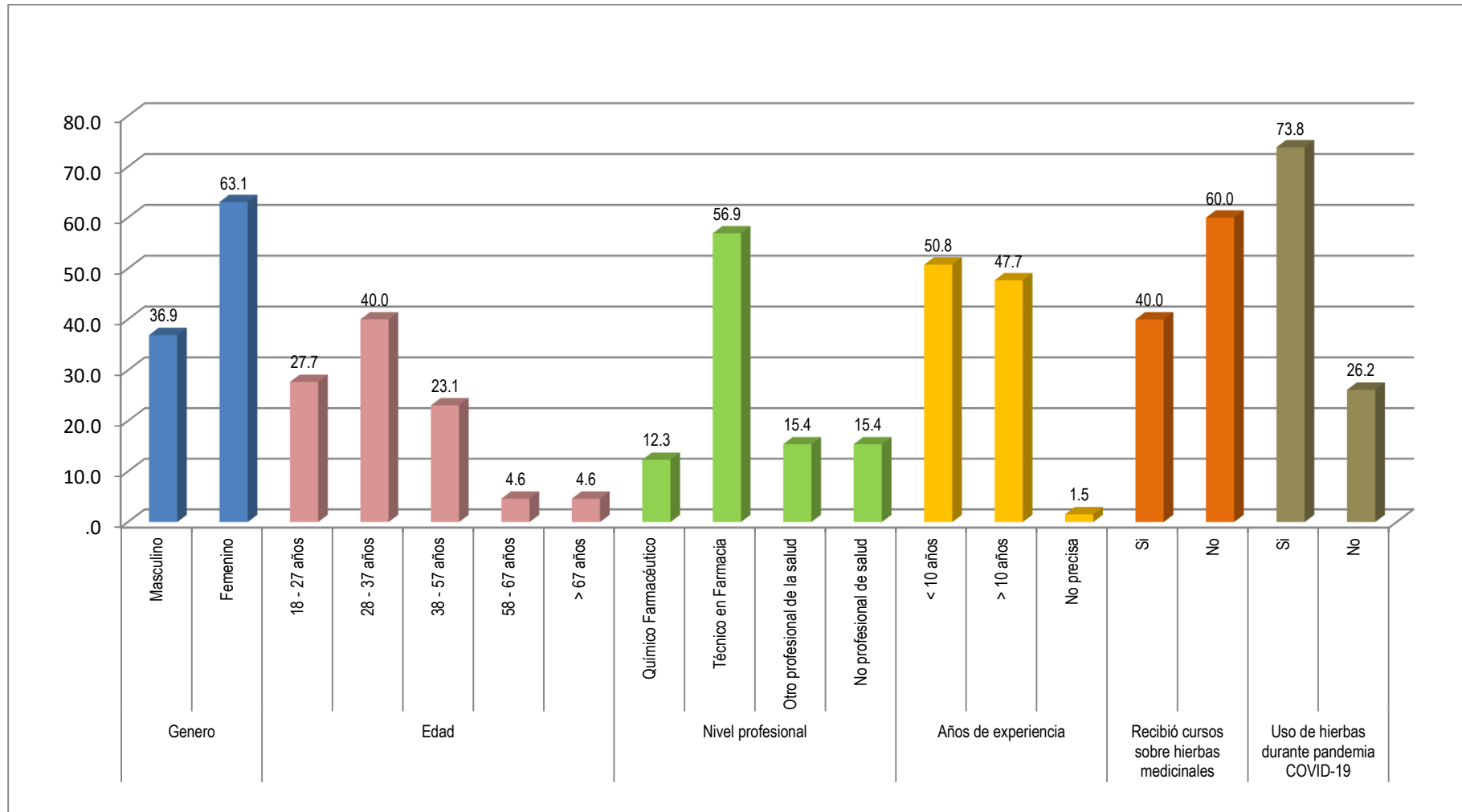
Fuente: Encuesta

Interpretación:

De acuerdo a la Tabla 1, la frecuencia de información demográfica del personal de oficinas farmacéuticas distrito de Vitarte Lima, los de mayor predominancia fueron: el género masculino (24 participantes), la edad en mayor proporción fue entre 28 a 37 años (26), técnico de farmacia (37), menor de 10 años (33), no ha recibido algún curso de formación sobre hierbas medicinales (39) y si han utilizado medicamentos a base de hierbas durante el periodo de pandemia de la COVID-19 con la intención de protegerse de la enfermedad (48).

Figura 1.

Porcentaje de información demográfica del personal de oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima.



Fuente: Encuesta

Interpretación:

En la Figura 1 se observan los porcentajes de información demográfica del personal de oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima. En relación al género el 63.1% fue femenino, seguido del masculino (36.9%). El 40% tenían edad entre 28 – 37 años, 27.7% entre 18 – 27 años, 23.1% entre 38 – 57 años, el 4.6% presentaban edades entre 56-67 años y mayores de 67 años. Además, el nivel profesional, el 56.9% eran técnicos en farmacia, 12.3% Químico Farmacéutico, 15.4% fueron otros profesionales de la salud, 15.4% no fueron profesionales de la salud. Los años de experiencia laborando en oficinas farmacéuticas, 50.8% tenían menos de 10 años de experiencia y 47.7% mayor a 10 años de experiencia. El 60% recibió cursos sobre hierbas medicinales y 73.8% utilizó medicamentos a base de hierbas durante la pandemia COVID-19.

Tabla 2.

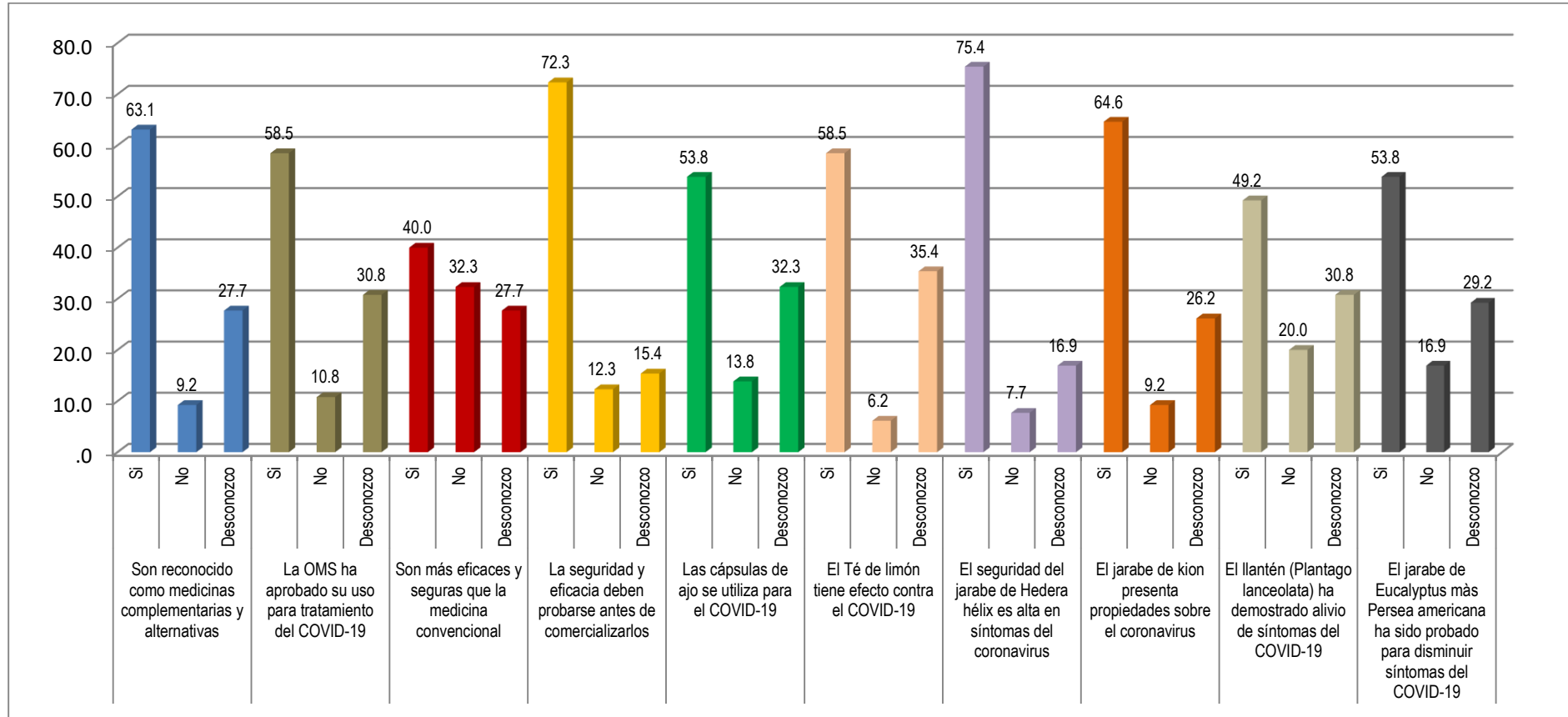
Frecuencia de conocimientos de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima.

| Conocimientos de medicamentos a base de hierbas | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|--|------------|------------|------------|----------------------|
| ¿Los medicamentos a base de hierbas son un grupo reconocido de medicinas complementarias y alternativas? | Si | 41 | 63.1 | 63.1 |
| | No | 6 | 9.2 | 72.3 |
| | Desconozco | 18 | 27.7 | 100.0 |
| ¿La Organización Mundial de la Salud ha aprobado el uso de medicamentos a base de hierbas en el tratamiento de la COVID-19? | Si | 38 | 58.5 | 58.5 |
| | No | 7 | 10.8 | 69.2 |
| | Desconozco | 20 | 30.8 | 100.0 |
| ¿La evidencia apoya el hecho de que los medicamentos a base de hierbas son generalmente más eficaces y más seguras que la medicina convencional o química? | Si | 26 | 40.0 | 40.0 |
| | No | 21 | 32.3 | 72.3 |
| | Desconozco | 18 | 27.7 | 100.0 |
| ¿La seguridad y la eficacia de los medicamentos a base de hierbas deben probarse antes de comercializarlos? | Si | 47 | 72.3 | 72.3 |
| | No | 8 | 12.3 | 84.6 |
| | Desconozco | 10 | 15.4 | 100.0 |
| ¿Las cápsulas de ajo (<i>Allium sativum</i>) se utiliza habitualmente para el tratamiento/prevención de la COVID-19? | Si | 35 | 53.8 | 53.8 |
| | No | 9 | 13.8 | 67.7 |
| | Desconozco | 21 | 32.3 | 100.0 |
| ¿El Té de limón (<i>Citrus limon</i>) tiene efecto contra los virus de la COVID-19? | Si | 38 | 58.5 | 58.5 |
| | No | 4 | 6.2 | 64.6 |
| | Desconozco | 23 | 35.4 | 100.0 |
| ¿El jarabe abrilar (<i>Hedera hélix</i>), la seguridad de este medicamento a base de hierbas es alta en los síntomas respiratorios de la enfermedad del coronavirus? | Si | 49 | 75.4 | 75.4 |
| | No | 5 | 7.7 | 83.1 |
| | Desconozco | 11 | 16.9 | 100.0 |
| ¿El jarabe de kion (<i>Zingiber officinale</i>), presenta propiedades antivirales sobre el virus de la enfermedad del coronavirus? | Si | 42 | 64.6 | 64.6 |
| | No | 6 | 9.2 | 73.8 |
| | Desconozco | 17 | 26.2 | 100.0 |
| ¿La preparación comercial de llantén (<i>Plantago lanceolata</i>) ha demostrado clínicamente que proporcione alivio sintomático de los síntomas de la COVID-19? | Si | 32 | 49.2 | 49.2 |
| | No | 13 | 20.0 | 69.2 |
| | Desconozco | 20 | 30.8 | 100.0 |
| ¿El jarabe paltomiel (<i>Eucalyptus globulus</i> más <i>Persea americana</i>) ha sido probado experimentalmente para disminuir los síntomas de la COVID-19? | Si | 35 | 53.8 | 53.8 |
| | No | 11 | 16.9 | 70.8 |
| | Desconozco | 19 | 29.2 | 100.0 |
| Total | | 65 | 100.0 | |

Fuente: Encuesta

Figura 2.

Porcentaje de conocimientos de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima.



Fuente: Encuesta

Interpretación:

En la Tabla 2 y Figura 2 se observan los porcentajes de conocimientos de medicamentos a base de hierbas durante la pandemia COVID-19. El 63.1% reconoce los medicamentos a base de hierbas como un grupo reconocido de medicinas complementarias y alternativas. El 58.55% afirman que la Organización Mundial de la Salud ha aprobado el uso de medicamentos a base de hierbas en el tratamiento de la COVID-19. Además, el 40.0% de los encuestados resaltan que los medicamentos a base de hierbas son generalmente más eficaces y más seguras que la medicina convencional o química, 32.3% indicaron que no son eficaces ni seguras y 27.7% desconoce o no sabe. El 72.3% destaca que la seguridad y la eficacia de los medicamentos a base de hierbas deben probarse antes de comercializarse, 12.3% no está de acuerdo y 15.4% desconoce.

Por otra parte, el 53.8% indicaron que usaron las cápsulas de ajo (*Allium sativum*) para el COVID-19, 58.5% usaron el té de limón (*Citrus limón*), 75.4% indicaron que la seguridad del jarabe Abrilar (*Hedera hélix*), es alta, 64.6% indicaron que el jarabe de kió (*Zingiber officinale*), presenta propiedades sobre el coronavirus, 49.2% indicó que la preparación comercial de llantén (*Plantago lanceolata*) demostró alivio de síntomas del COVID-19, 53.8% indicaron que el jarabe paltomiel (*Eucalyptus globulus* más *Persea americana*) disminuyeron los síntomas del COVID-19.

Tabla 3.

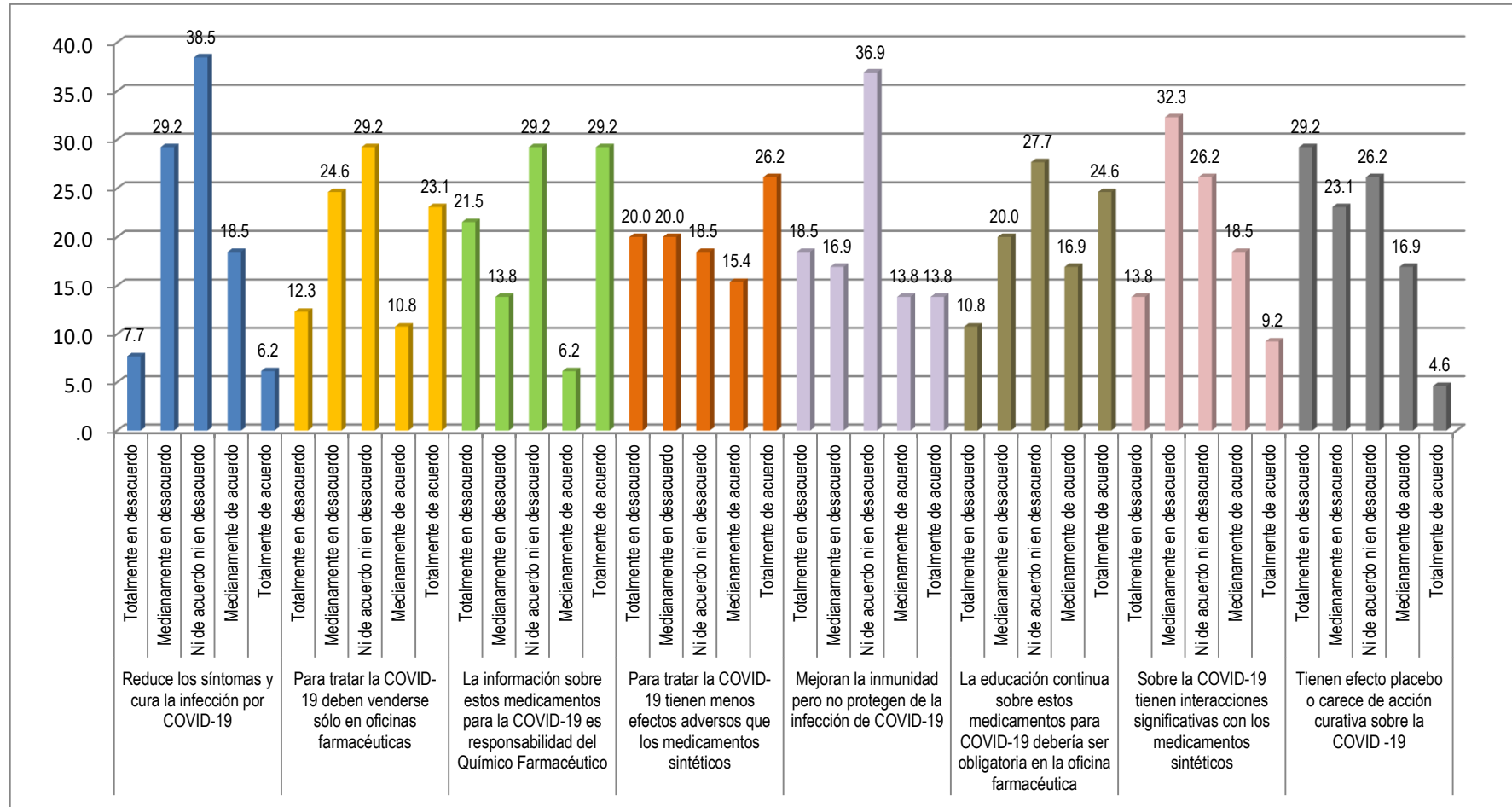
Frecuencia de actitudes sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19
en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima.

| Actitudes | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado | |
|--|--------------------------------|------------|----------------------|-------|
| Considero los medicamentos a base de hierbas reduce los síntomas y cura la infección por COVID-19 | Totalmente en desacuerdo | 5 | 7.7 | 7.7 |
| | Medianamente en desacuerdo | 19 | 29.2 | 36.9 |
| | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 25 | 38.5 | 75.4 |
| | Medianamente de acuerdo | 12 | 18.5 | 93.8 |
| | Totalmente de acuerdo | 4 | 6.2 | 100.0 |
| Creo que medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 deben venderse sólo en las oficinas farmacéuticas | Totalmente en desacuerdo | 8 | 12.3 | 12.3 |
| | Medianamente en desacuerdo | 16 | 24.6 | 36.9 |
| | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 19 | 29.2 | 66.2 |
| | Medianamente de acuerdo | 7 | 10.8 | 76.9 |
| | Totalmente de acuerdo | 15 | 23.1 | 100.0 |
| Pienso que proporcionar información sobre los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 es una responsabilidad del profesional del Químico Farmacéutico | Totalmente en desacuerdo | 14 | 21.5 | 21.5 |
| | Medianamente en desacuerdo | 9 | 13.8 | 35.4 |
| | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 19 | 29.2 | 64.6 |
| | Medianamente de acuerdo | 4 | 6.2 | 70.8 |
| | Totalmente de acuerdo | 19 | 29.2 | 100.0 |
| Pienso que los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 tienen menos efectos adversos que los medicamentos químicos o sintéticos | Totalmente en desacuerdo | 13 | 20.0 | 20.0 |
| | Medianamente en desacuerdo | 13 | 20.0 | 40.0 |
| | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 12 | 18.5 | 58.5 |
| | Medianamente de acuerdo | 10 | 15.4 | 73.8 |
| | Totalmente de acuerdo | 17 | 26.2 | 100.0 |
| Considero que los medicamentos a base de hierbas mejoran la inmunidad pero no protegen de la infección por la COVID-19 | Totalmente en desacuerdo | 12 | 18.5 | 18.5 |
| | Medianamente en desacuerdo | 11 | 16.9 | 35.4 |
| | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 24 | 36.9 | 72.3 |
| | Medianamente de acuerdo | 9 | 13.8 | 86.2 |
| | Totalmente de acuerdo | 9 | 13.8 | 100.0 |
| Creo que la educación continua sobre los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 debería ser obligatoria en el personal de la oficina farmacéutica | Totalmente en desacuerdo | 7 | 10.8 | 10.8 |
| | Medianamente en desacuerdo | 13 | 20.0 | 30.8 |
| | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 18 | 27.7 | 58.5 |
| | Medianamente de acuerdo | 11 | 16.9 | 75.4 |
| | Totalmente de acuerdo | 16 | 24.6 | 100.0 |
| Creo que los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 tienen interacciones significativas con los medicamentos químicos o sintéticos | Totalmente en desacuerdo | 9 | 13.8 | 13.8 |
| | Medianamente en desacuerdo | 21 | 32.3 | 46.2 |
| | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 17 | 26.2 | 72.3 |
| | Medianamente de acuerdo | 12 | 18.5 | 90.8 |
| | Totalmente de acuerdo | 6 | 9.2 | 100.0 |
| Pienso que los medicamentos a base de hierbas tienen efecto placebo o carece de acción curativa sobre la COVID -19 | Totalmente en desacuerdo | 19 | 29.2 | 29.2 |
| | Medianamente en desacuerdo | 15 | 23.1 | 52.3 |
| | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 17 | 26.2 | 78.5 |
| | Medianamente de acuerdo | 11 | 16.9 | 95.4 |
| | Totalmente de acuerdo | 3 | 4.6 | 100.0 |
| Total | 65 | 100.0 | | |

Fuente: Encuesta

Figura 3.

Porcentaje de actitudes sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima.



Fuente: Encuesta

Interpretación:

En la Tabla 3 y Figura 3 se observan las actitudes del personal de oficinas de farmacia sobre medicamentos a base de hierbas durante la pandemia COVID-19. El 38.5% manifestó no estar de acuerdo ni en desacuerdo, 29.2% estuvo medianamente en desacuerdo, 18.5% medianamente de acuerdo, totalmente en desacuerdo 7.7% y totalmente de acuerdo 6.2% sobre los medicamentos a base de hierbas que reduce los síntomas y cura la infección por COVID-19. Entretanto, el 29.2% indicó no estar de acuerdo ni en desacuerdo que deben venderse sólo en oficina de farmacia medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19, medianamente en desacuerdo 24.6%, totalmente de acuerdo 23.1%, totalmente en desacuerdo 12.3% y medianamente de acuerdo 10.8%. Ahora bien, el 29.2% estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo que la información sobre estos medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 es responsabilidad del Químico Farmacéutico, de manera similar el 29.2% estuvo totalmente de acuerdo, totalmente en desacuerdo 21.5%, medianamente en desacuerdo 13.8% y medianamente de acuerdo 6.2%. En relación a los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 tienen menos efectos adversos que los medicamentos químicos o sintéticos, los encuestados respondieron: Totalmente de acuerdo 26.2%, totalmente en desacuerdo 20%, medianamente en desacuerdo 20%, ni de acuerdo ni en desacuerdo 18.5% y medianamente de acuerdo 15.4%. De igual forma, a los medicamentos a base de hierbas mejoran la inmunidad pero no protegen de la infección por la COVID-19, los encuestados respondieron: Ni de acuerdo ni en desacuerdo 36.9%, totalmente en desacuerdo 18.5%, medianamente en desacuerdo 16.9%, medianamente de acuerdo 13.8% y totalmente de acuerdo 13.8%. De forma semejante, el 27.7% estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo que la educación continua sobre los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 debería ser obligatoria en el personal de la oficina farmacéutica, estuvo totalmente de acuerdo 24.6%, medianamente en desacuerdo 20.0%, medianamente de acuerdo 16.9% y totalmente en desacuerdo 10.8%.

Para terminar, el 32.3% estuvo medianamente en desacuerdo que los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 tienen interacciones significativas con los medicamentos químicos o sintéticos, el 26.2% estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo y 18.5% medianamente de acuerdo de acuerdo. Asimismo, el 29.2% estuvo totalmente en desacuerdo que los medicamentos a base de hierbas tienen efecto placebo o carece de acción curativa sobre la COVID -19, 26.2% estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo y 16.9% estuvo medianamente de acuerdo.

Tabla 4.

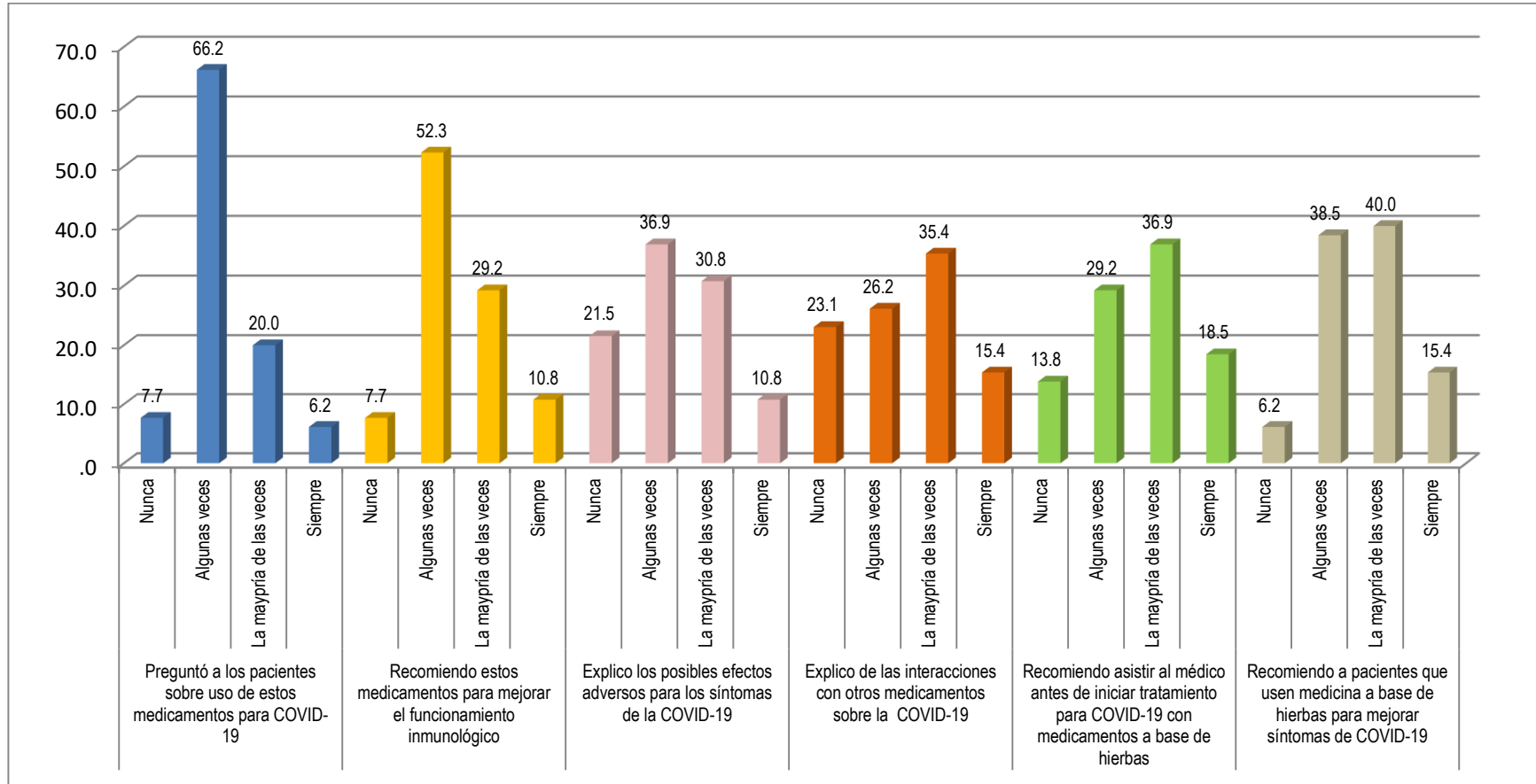
Frecuencia de prácticas de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima

| Prácticas sobre medicamentos a base de hierbas | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|--|-------------------------|------------|------------|----------------------|
| Pregunto a los pacientes sobre el uso medicamentos a base hierbas sobre la COVID-19. | Nunca | 5 | 7.7 | 7.7 |
| | Algunas veces | 43 | 66.2 | 73.8 |
| | La mayoría de las veces | 13 | 20.0 | 93.8 |
| | Siempre | 4 | 6.2 | 100.0 |
| Recomiendo medicamentos a base de hierbas durante la pandemia de la COVID-19 para mejorar el funcionamiento inmunológico | Nunca | 5 | 7.7 | 7.7 |
| | Algunas veces | 34 | 52.3 | 60.0 |
| | La mayoría de las veces | 19 | 29.2 | 89.2 |
| | Siempre | 7 | 10.8 | 100.0 |
| Explico los posibles efectos adversos cuando un paciente pregunta por un medicamento a base de hierbas para los síntomas de la COVID-19 | Nunca | 14 | 21.5 | 21.5 |
| | Algunas veces | 24 | 36.9 | 58.5 |
| | La mayoría de las veces | 20 | 30.8 | 89.2 |
| | Siempre | 7 | 10.8 | 100.0 |
| Explico de las interacciones entre las hierbas y los medicamentos cuando una persona pregunta por un medicamento a base hierbas sobre la COVID-19. | Nunca | 15 | 23.1 | 23.1 |
| | Algunas veces | 17 | 26.2 | 49.2 |
| | La mayoría de las veces | 23 | 35.4 | 84.6 |
| | Siempre | 10 | 15.4 | 100.0 |
| Recomiendo a los pacientes que asistan al médico de atención primaria antes de iniciar cualquier tratamiento, de la COVID-19, con medicamentos a base de hierbas | Nunca | 9 | 13.8 | 13.8 |
| | Algunas veces | 19 | 29.2 | 43.1 |
| | La mayoría de las veces | 24 | 36.9 | 80.0 |
| | Siempre | 12 | 18.5 | 100.0 |
| Recomiendo a los pacientes que utilicen la medicina a base de hierbas para mejorar los síntomas de la COVID-19 | Nunca | 4 | 6.2 | 6.2 |
| | Algunas veces | 25 | 38.5 | 44.6 |
| | La mayoría de las veces | 26 | 40.0 | 84.6 |
| | Siempre | 10 | 15.4 | 100.0 |
| Total | | 65 | 100.0 | |

Fuente: Encuesta

Figura 4.

Porcentaje de prácticas de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima.



Fuente: Encuesta

Interpretación:

En la Tabla 4 y Figura 4 se observan los porcentajes de prácticas de medicamentos a base de hierbas durante la pandemia COVID-19; el 66.2% del personal de oficina de farmacia preguntó, algunas veces, a los pacientes sobre el uso medicamentos a base hierbas sobre la COVID-19, la mayoría de las veces 20.0%, nunca 7.7% y siempre 6.2 %. Análogamente, recomendaron medicamentos a base de hierbas durante la pandemia de la COVID-19 para mejorar el funcionamiento inmunológico, el personal de la oficina farmacéutica respondieron: Algunas veces 52.3%, la mayoría de las veces 29.2%, siempre 10.8% y nunca 7.7%. Mientras que, explicaron los posibles efectos adversos cuando un paciente pregunta por un medicamento a base de hierbas para los síntomas de la COVID-19, el personal de la oficina farmacéutica contestaron: Algunas veces 36.9%, la mayoría de las veces 30.8%, nunca 21.5% y siempre 10.8%. De igual manera, explicaron de las interacciones entre las hierbas y los medicamentos cuando una persona pregunta por un medicamento a base hierbas sobre la COVID-19, el 35.4% explicaron la mayoría de las veces, 26.2% algunas veces, 23.1% nunca y 15.4% siempre.

Al final, recomendaron a los pacientes que asistan al médico de atención primaria antes de iniciar cualquier tratamiento, de la COVID-19, con medicamentos a base de hierbas, el personal de la oficina farmacéutica afirmaron: La mayoría de las veces 36.9%, algunas veces 29.2%, siempre 18.5% y nunca 13.8%. Más aún, el personal de la oficina farmacéutica recomendaron a los pacientes que utilicen la medicina a base de hierbas para mejorar los síntomas de la COVID-19, el 40% la mayoría de las veces, algunas veces 38.5%, siempre 15.4% y nunca 6.2%.

4.2. Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

H₁: El personal de las oficinas farmacéuticas en el distrito de Vitarte (Lima), tiene conocimientos altos, actitudes positivas y prácticas responsables de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19.

H₀: El personal de las oficinas farmacéuticas en el distrito de Vitarte (Lima), no tiene conocimientos altos, actitudes positivas y prácticas responsables de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19.

Tabla 5.

Contingencia y prueba de Chi cuadrado entre el personal de oficina farmacéutica y nivel de conocimientos, actitudes positivas y prácticas de los medicamentos a base de hierba durante la COVID-19

| Personal de oficina farmacéutica | Conocimientos, actitudes positivas y prácticas de los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 | | | | | | Total | |
|----------------------------------|--|-----|-----------------------|------|--------------------------------|------|-------|-------|
| | Totalmente en desacuerdo | | Totalmente de acuerdo | | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | | | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Químico Farmacéutico | 0 | 0.0 | 2 | 3.1 | 6 | 9.2 | 8 | 12.3 |
| Técnico en Farmacia | 1 | 1.5 | 18 | 27.7 | 18 | 27.7 | 37 | 56.9 |
| Otro profesional de la salud | 0 | 0.0 | 8 | 12.3 | 2 | 3.1 | 10 | 15.4 |
| No profesional de salud | 0 | 0.0 | 10 | 15.4 | 0 | 0.0 | 10 | 15.4 |
| Total | 1 | 1.5 | 38 | 58.5 | 26 | 40.0 | 65 | 100.0 |

Chi cuadrado: 14.785

gl: 6

significancia: 0.022

| Pruebas de Chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|---------------------|----|-----------------------------|
| | Valor | Gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 14.785 ^a | 6 | .022 |
| Razón de verosimilitudes | 18.686 | 6 | .005 |
| Asociación lineal por lineal | 11.308 | 1 | .001 |
| N de casos válidos | 65 | | |

a. 8 casillas (66.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .12.

Fuente: Elaborado por la autora

Interpretación:

En la Tabla 5 se observa que, el personal de la oficina farmacéutica fue; 56.9% técnico en farmacia, 12.3% Químico Farmacéutico, 15.4% fueron otros profesionales de la salud y 15.4% no fueron profesionales de la salud. Asimismo, 58.5% estuvo totalmente de acuerdo con el nivel de conocimientos, actitudes positivas y prácticas de los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19, en tanto, 40% estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo y 1.5% estuvo totalmente en desacuerdo. El valor de Chi cuadrado fue menor a 0.05 (0.022) por tanto se acepta la hipótesis H_1 , es decir, el personal de las oficinas farmacéuticas en el distrito de Vitarte (Lima), tiene conocimientos altos, actitudes positivas y prácticas responsables de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19.

Prueba de hipótesis específicas

H₁: El nivel de conocimientos del personal de las oficinas farmacéuticas hacia los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 es específicamente alto.

H₀: El nivel de conocimientos del personal de las oficinas farmacéuticas hacia los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 no es específicamente alto.

Tabla 6.

Contingencia y prueba de Chi cuadrado entre el personal de oficina farmacéutica y nivel de conocimiento de los medicamentos a base de hierba durante la COVID-19

| Personal de oficina farmacéutica | Nivel de conocimientos de los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 | | | | | | Total | |
|----------------------------------|--|------|---------|------|------------|------|-------|-------|
| | Alto | | Regular | | Deficiente | | | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Químico Farmacéutico | 4 | 6.2 | 3 | 4.6 | 1 | 1.5 | 8 | 12.3 |
| Técnico en Farmacia | 10 | 15.4 | 19 | 29.2 | 8 | 12.3 | 37 | 56.9 |
| Otro profesional de la salud | 9 | 13.8 | 1 | 1.5 | 0 | 0.0 | 10 | 15.4 |
| No profesional de salud | 6 | 9.2 | 3 | 4.6 | 1 | 1.5 | 10 | 15.4 |
| Total | 29 | 44.6 | 26 | 40.0 | 10 | 15.4 | 65 | 100.0 |

Chi cuadrado: 14.175

gl: 6

significancia: 0.028

| Pruebas de Chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|---------------------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 14.175 ^a | 6 | .028 |
| Razón de verosimilitudes | 15.848 | 6 | .015 |
| Asociación lineal por lineal | 3.466 | 1 | .063 |
| N de casos válidos | 65 | | |

a. 9 casillas (75.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1.23.

Fuente: Elaborado por la autora

Interpretación:

En la Tabla 6 se observa que, el personal de oficina farmacéutica fue 56.9% técnico en farmacia, 12.3% Químico Farmacéutico, 15.4% fueron otros profesionales de la salud y 15.4% no fueron profesionales de la salud. Asimismo, 44.6% tuvieron nivel de conocimiento alto sobre medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19, en tanto el nivel de conocimiento fue 40% regular y 15.4% deficiente. El valor de Chi cuadrado fue menor a 0.05 (0.028) por tanto se acepta la hipótesis H_1 , es decir, el nivel de conocimientos del personal de las oficinas farmacéuticas hacia los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 es específicamente alto.

H₂: El personal de las oficinas farmacéuticas tiene actitudes positivas con respecto a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19.

H₀: El personal de las oficinas farmacéuticas no tiene actitudes positivas con respecto a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19.

Tabla 7.

Contingencia y prueba de Chi cuadrado entre el personal de oficina farmacéutica y actitudes sobre los medicamentos a base de hierba durante la COVID-19.

| Personal de oficina farmacéutica | Actitudes positivas sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 | | | | | | | | | | Total | |
|----------------------------------|--|-----|----------------------------|------|--------------------------------|------|-------------------------|------|-----------------------|-----|-------|-------|
| | Totalmente en desacuerdo | | Medianamente en desacuerdo | | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | | Medianamente de acuerdo | | Totalmente de acuerdo | | | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Químico Farmacéutico | 0 | 0.0 | 1 | 1.5 | 1 | 1.5 | 5 | 7.7 | 1 | 1.5 | 8 | 12.3 |
| Técnico en Farmacia | 3 | 4.6 | 2 | 3.1 | 20 | 30.8 | 10 | 15.4 | 2 | 3.1 | 37 | 56.9 |
| Otro profesional de la salud | 0 | 0.0 | 3 | 4.6 | 6 | 9.2 | 1 | 1.5 | 0 | 0.0 | 10 | 15.4 |
| No profesional de salud | 1 | 1.5 | 5 | 7.7 | 4 | 6.2 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 10 | 15.4 |
| Total | 4 | 6.2 | 11 | 16.9 | 31 | 47.7 | 16 | 24.6 | 3 | 4.6 | 65 | 100.0 |

Chi cuadrado: 25.011

gl: 6

significancia: 0.015

| Pruebas de Chi-cuadrado | | | |
|---|---------------------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 25.011 ^a | 12 | .015 |
| Razón de verosimilitudes | 27.412 | 12 | .007 |
| Asociación lineal por lineal | 12.223 | 1 | .000 |
| N de casos válidos | 65 | | |
| a. 17 casillas (85.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .37. | | | |

Fuente: Elaborado por la autora

Interpretación:

En la Tabla 7 se observa que el personal de oficina farmacéutica fue 56.9% técnico en farmacia, 12.3% Químico Farmacéutico, 15.4% fueron otros profesionales de la salud y 15.4% no fueron profesionales de la salud. Asimismo, 47.7% estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo sobre las actitudes positivas sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19, en tanto, 24.6% estuvieron medianamente de acuerdo, 16.9% medianamente en desacuerdo, 6.2% totalmente en desacuerdo y 4.6% totalmente de acuerdo. El valor de Chi cuadrado fue menor a 0.05 (0.015) por tanto se acepta la hipótesis H_2 , es decir, el personal de las oficinas farmacéuticas tiene actitudes positivas con respecto a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19.

H₃: El personal de las oficinas farmacéuticas demuestra prácticas responsables sobre las medicinas a base de hierbas durante la COVID-19

H₀: El personal de las oficinas farmacéuticas no demuestra prácticas responsables sobre las medicinas a base de hierbas durante la COVID-19

Tabla 8.

Contingencia y prueba de Chi cuadrado entre el personal de oficina farmacéutica y prácticas responsables sobre las medicinas a base de hierbas durante la COVID-19.

| Personal de oficina farmacéutica | Prácticas responsables sobre las medicinas a base de hierbas durante la COVID-19. | | | | | | | | Total | |
|----------------------------------|---|-----|---------------|------|-------------------------|------|---------|-----|-------|-------|
| | Nunca | | Algunas veces | | La mayoría de las veces | | Siempre | | | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Químico Farmacéutico | 0 | 0.0 | 3 | 4.6 | 3 | 4.6 | 2 | 3.1 | 8 | 12.3 |
| Técnico en Farmacia | 2 | 3.1 | 16 | 24.6 | 18 | 27.7 | 1 | 1.5 | 37 | 56.9 |
| Otro profesional de la salud | 0 | 0.0 | 3 | 4.6 | 7 | 10.8 | 0 | 0.0 | 10 | 15.4 |
| No profesional de salud | 1 | 1.5 | 9 | 13.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 10 | 15.4 |
| Total | 3 | 4.6 | 31 | 47.7 | 28 | 43.1 | 3 | 4.6 | 65 | 100.0 |

Chi cuadrado: 20.980

gl: 6

significancia: 0.013

| Pruebas de Chi-cuadrado | | | |
|---|---------------------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 20.980 ^a | 9 | .013 |
| Razón de verosimilitudes | 22.283 | 9 | .008 |
| Asociación lineal por lineal | 7.002 | 1 | .008 |
| N de casos válidos | 65 | | |
| a. 14 casillas (87.5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .37. | | | |

Fuente: Elaborado por la autora

Interpretación:

En la Tabla 8 se observa que, el personal de oficina farmacéutica fue; 56.9% técnico en farmacia, 12.3% Químico Farmacéutico, 15.4% fueron otros profesionales de la salud y 15.4% no fueron profesionales de la salud. Asimismo, 47.7% tuvieron algunas veces responsabilidad social al brindar asesoramiento sobre los medicamentos a base de hierbas durante el COVID-19, en tanto, 43.1% tuvieron la mayoría de veces, 4.6% siempre y 4.6% nunca tuvieron responsabilidad. El valor de Chi cuadrado fue menor a 0.05 (0.013) por tanto se acepta la hipótesis H_3 , es decir; el personal de las oficinas farmacéuticas demuestra prácticas responsables sobre las medicinas a base de hierbas durante la COVID-19.

4.3. Discusión de los resultados

A nivel mundial, la mayoría de las personas tienden a usar hierbas medicinales como opciones alternativas para mejorar su sistema inmunológico y disminuir la probabilidad de contraer una infección (Hwang et al., 2020). Todavía la población depende de las hierbas tradicionales para la atención médica. En particular, los usuarios perciben una gama de productos a base de hierbas en diferentes regiones geográficas como eficaces para aliviar y/o tratar los síntomas durante la pandemia de COVID-19. Este estudio es el primero en el distrito de Vitarte, en Lima, Perú, que cubre el amplio uso de medicamentos a base de hierbas.

Los porcentajes de conocimientos de medicamentos a base de hierbas durante la pandemia COVID-19. El 63.1% de los encuestados reconoce como un grupo reconocido de medicinas complementarias y alternativas, 58.55% afirman que la Organización Mundial de la Salud ha aprobado el uso de medicamentos a base de hierbas, 40.0% resaltan que son más eficaces y más seguras que la medicina convencional. El 72.3% destaca que la seguridad y la eficacia de los medicamentos a base de hierbas deben probarse antes de comercializarse. El personal encuestado muestra un buen conocimiento sobre el uso de medicamentos a base de hierbas. Esto describe una tendencia creciente de uso de medicamentos a base de hierbas por parte de la comunidad para tratar a sus menores a enfermedades graves. Se concuerda con Tahir et al. (2020), en Malasia, aproximadamente el 92% de los farmacéuticos tenían buenos conocimientos sobre el uso de medicamentos a base de hierbas y su notificación de reacciones adversas a los medicamentos. Este hallazgo es opuesto al informe de Gelayee et al. (2017), en Etiopía, a los farmacéuticos se les pidió que autoevaluaran sus conocimientos sobre las medicinas a base de hierbas. La mayoría (44.7%) calificó sus conocimientos como aceptables, 27.7% lo calificaron como deficientes. Aproximadamente 53.2%, 48.9% y 51.1% encuestados describieron que sus conocimientos sobre la interacción de las medicinas a base de hierbas, los efectos secundarios de las medicinas a base de hierbas y las precauciones son escasos. Del mismo modo los farmacéuticos con menos experiencia eran más propensos a una mejor tasa de su conocimiento que el más experimentado acerca de las interacciones de medicamentos a base de plantas y el conocimiento sobre los efectos secundarios de los medicamentos a base de plantas. De manera similar, Jimam et al. (2017), en Nigeria, mostró un bajo nivel de conocimiento de los farmacéuticos sobre la medicina a base de hierbas; lo que podría resultar en un mal asesoramiento de los pacientes sobre la terapia a base de hierbas, especialmente en lo que respecta a su seguridad y posible interacción con la medicina química. Este hallazgo refuerza el informe de Oshikoya et al. (2013), en Nigeria, los farmacéuticos exhibieron un conocimiento deficiente con respecto a las indicaciones, contraindicaciones y perfiles

de seguridad de estos remedios a base de hierbas. El hecho de que admitieran la insuficiencia de conocimientos sobre la medicina a base de hierbas para satisfacer el propósito de la tarea necesaria sobre el tema fue una indicación de sus niveles de necesidades de información sobre la medicina a base de hierbas más allá de las fuentes actuales indicadas. La obtención de los conocimientos necesarios depende en gran medida de la fuente confiable de información sobre los medicamentos a base de hierbas, además del comportamiento de búsqueda de información de los farmacéuticos y cómo se utilizaría dicha información.

Por otra parte, el 53.8% indicaron que usaron las cápsulas de ajo (*Allium sativum*) para el COVID-19, 58.5% usaron el té de limón (*Citrus limon*), 75.4% indicaron que la seguridad del jarabe Abrilar (*Hedera hélix*) es alta, 64.6% indicaron que el jarabe de kión (*Zingiber officinale*), presenta propiedades sobre el coronavirus, 49.2% indicó que la preparación comercial de llantén (*Plantago lanceolata*) demostró alivio de síntomas, 53.8% indicaron que el jarabe paltomiel (*Eucalyptus globulus* más *Persea americana*) disminuyeron los síntomas del COVID-19. En ese sentido, Alotibya y Al-Harbi (2021), en Arabia Saudita, resalta que el uso de medicamentos a base de hierbas debido a la pandemia de COVID-19 aumentó significativamente entre las poblaciones sauditas. Los productos incluyeron, *Citrus limon* (54%) y *Zingiber officinale* (41%). El *Zingiber officinale* y *Allium sativum* fueron las hierbas medicinales más utilizadas, principalmente para el tratamiento del dolor de garganta, tos, congestión nasal y fiebre. Silveira et al. (2020), en Brasil, sugiere que, *Hedera helix* tienen márgenes de seguridad superiores a los medicamentos de referencia y suficientes niveles de evidencia para merecer su potencial uso clínico como adyuvantes en el tratamiento de casos tempranos/leves de COVID-19. Prometedora en *Allium sativum*, *Eucalyptus globulus* y *Zingiber officinale*. Los medicamentos a base de hierbas no son una solución mágica para resolver los problemas relacionados con la gripe, y mucho menos el COVID-19 o cualquier otro coronavirus, tampoco pueden evitar la infección por el virus, pero pueden aliviar los síntomas y mejorar potencialmente el bienestar general de los pacientes.

Las actitudes hacia los medicamentos a base de hierbas revelaron que la mayoría de los encuestados estaban de acuerdo con diversas afirmaciones, lo que refleja una actitud ampliamente positiva. El 16% creía que la educación continua sobre los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 debería ser obligatoria en el personal de la oficina farmacéutica, 19% la información sobre los medicamentos a base de hierbas es una responsabilidad del profesional Químico Farmacéutico, 26.2% los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 tienen menos efectos adversos que los medicamentos químicos o sintéticos, 29.2% totalmente en desacuerdo que los medicamentos a base de hierbas tienen efecto placebo y 23.1% los medicamentos a base de hierbas

deben venderse sólo en las oficinas farmacéuticas. Alsayari et al. (2018), en Arabia Saudita, la gran mayoría de los farmacéuticos (73%) estaban interesados en recibir más formación y educación continua en relación con los productos a base de hierbas, de forma similar a otros estudios. Aproximadamente el 80% de ellos estuvo de acuerdo o totalmente de acuerdo en que deberían ser los únicos proveedores de asesoramiento al paciente sobre productos herbales, teniendo en cuenta el hecho de que los farmacéuticos comunitarios son los profesionales sanitarios más accesibles. Asimismo, Gelayee et al. (2017), el 93.7% de farmacéuticos comunitarios encuestados están totalmente de acuerdo en que las medicinas a base de hierbas tienen efectos beneficiosos. Sin embargo, el efecto placebo de tales preparaciones también fue opinado por 70.2% de ellos. Mientras que 51.1% farmacéuticos están en desacuerdo con que las medicinas a base de hierbas tienen menos efectos secundarios que las medicinas convencionales, el 80.9% están de acuerdo en que las medicinas a base de hierbas tienen interacciones significativas con las medicinas convencionales. Además, la mayoría (74.5%) no está de acuerdo con que las medicinas a base de hierbas estén suficientemente estudiadas. Jimam et al. (2017), en Nigeria, en 200 farmacéuticos en ejercicio de los sectores público y privado más de la mitad (76.27%) creían que los productos a base de hierbas eran más eficaces y seguros (61.02%) que los medicamentos sintéticos y casi todos (94.92%) reconocen los efectos beneficiosos de incorporar las medicinas a base de hierbas en la práctica. Sin embargo, la mayoría de ellos (72.88%) confesó tener poco conocimiento sobre los remedios a base de hierbas, especialmente las interacciones entre medicamentos y hierbas (81.36%).

Entre la población, el 69.30% sabía que las hierbas pueden mejorar su inmunidad pero no las protegerán del COVID-19. Esto indica que el factor principal que influye en la mayoría de la población del estudio es que los medicamentos a base de hierbas mejoran el sistema inmunológico, pero son conscientes de que estos no los protegerán de contraer la infección COVID-19. Aproximadamente el 16% de los participantes experimentaron efectos adversos asociados con el uso de medicamentos a base hierbas y productos naturales, mientras que el 84% no presentó síntomas. El efecto adverso más común informado fue la diarrea, que afectó al 4.5% de los participantes, seguida de dolor abdominal (4.4%) y dolor de garganta (2.5%) (Alotibya y Al-Harbi, 2021). Los datos de Ahmed y Khan (2019), en Arabia Saudita, sugieren que la razón principal de la tendencia a aumentar el uso medicamentos a base de hierbas es que éstas son seguras, según los farmacéuticos, y que el precio es un factor importante a la hora de recomendar a los clientes, según el 58% de los farmacéuticos, lo cual no siempre es cierto, ya que algunos remedios a base de hierbas, al igual que los medicamentos convencionales, pueden causar toxicidad y muchos efectos adversos. Además, hay

muchas interacciones entre los medicamentos y los remedios a base de plantas. Estudios anteriores han demostrado que algunos productos herbales y naturales podrían ser una opción segura como medicina alternativa con bajo riesgo de efectos secundarios (Barry, 2018). El presente estudio confirmó esto (26.2%), ya que la mayoría de los participantes informaron que el uso de estos productos era seguro y no provocaba efectos secundarios. Sin embargo el 20% estaba totalmente en desacuerdo, como la mayoría de los participantes comenzaron a usarlos debido a la pandemia de COVID-19, no estaban acostumbrados a ellos antes. Esto podría haber alterado. De acuerdo con la observación del estudio actual, varios estudios han informado que el uso incontrolado de medicamentos a base de hierbas da como resultado efectos adversos de leves a graves y una alta posibilidad de interacción entre la hierba y el fármaco (Parvez y Rishi, 2019). Sumado a ello, en el estudio de Posadzki et al. (2013), en una revisión sistemática, detalló que, en algunos casos, la combinación de medicamentos a base de hierbas y fármacos resultó en condiciones potencialmente mortales. Desafortunadamente, un informe reciente mostró que alrededor del 80% de la población de los países desarrollados todavía depende de las medicinas a base de hierbas sin ningún control (Pathak y Das, 2013). En consecuencia, los profesionales sanitarios deben conocer estas interacciones entre medicamentos y hierbas para educar a sus pacientes. Además, los medicamentos tradicionales se perciben ampliamente como seguros y no tóxicos. Esto no es cierto, sobre todo cuando las hierbas se toman con medicamentos de prescripción, de venta libre o con otras hierbas.

Los participantes que tenían una actitud positiva hacia los medicamentos a base de hierbas (es decir, estaban de acuerdo con la mayoría de las afirmaciones) eran más propensos a utilizarlas. En concreto, los participantes que respondieron que creían que los medicamentos a base de hierbas son naturales y, por tanto, seguras eran más propensos a utilizarlas que los que respondieron negativamente a este punto. Esta actitud generalmente positiva hacia los remedios herbales como seguros y eficaces puede influir en los pacientes, que pueden sentirse más cómodos usando estos productos con sus medicamentos prescritos. Aunque es probable que el personal de las oficinas farmacéuticas tengan suficiente información sobre las indicaciones de uso de las hierbas que se dispensan habitualmente, es menos probable que estén bien informados sobre las posibles interacciones entre las hierbas y los medicamentos.

Respecto a las prácticas se observan los porcentajes de prácticas de medicamentos a base de hierbas durante la pandemia COVID-19; el 66.2% del personal de oficina de farmacia preguntó, algunas veces, a los pacientes sobre el uso medicamentos a base hierbas sobre la COVID-19 y siempre 6.2 %. Análogamente, recomendaron medicamentos a base de hierbas durante la pandemia

de la COVID-19 para mejorar el funcionamiento inmunológico, el personal de la oficina farmacéutica respondieron: Algunas veces 52.3%, la mayoría de las veces 29.2%, siempre 10.8% y nunca 7.7%. Mientras que, explicaron los posibles efectos adversos cuando un paciente pregunta por un medicamento a base de hierbas para los síntomas de la COVID-19, el personal de la oficina farmacéutica contestaron: Algunas veces 36.9% y siempre 10.8%. De igual manera, explicaron de las interacciones entre las hierbas y los medicamentos cuando una persona pregunta por un medicamento a base hierbas sobre la COVID-19, el 35.4% explicaron la mayoría de las veces y 23.1% nunca.

Al final, recomendaron a los pacientes que asistan al médico de atención primaria antes de iniciar cualquier tratamiento, de la COVID-19, con medicamentos a base de hierbas, el personal de la oficina farmacéutica afirmaron: La mayoría de las veces 36.9%. Más aún, el personal de la oficina farmacéutica recomendaron a los pacientes que utilicen la medicina a base de hierbas para mejorar los síntomas de la COVID-19, el 40% la mayoría de las veces. De contexto semejante, Alsayari et al. (2018), en Arabia Saudita, según la práctica de dispensar productos a base de hierbas en las farmacias sauditas, el 67,3% de los farmacéuticos distribuían productos a base de hierbas siempre. La mayoría de los encuestados (42.1%) a veces utilizan medicamentos a base de hierbas para el autotratamiento. Un 36.5% de farmacéuticos creían que siempre asesoran a los clientes sobre el uso de medicamentos a base de hierbas y el 46.8% informó que a veces reciben consultas relacionadas con los medicamentos a base de hierbas. El total de esta sección (valor de $p < 0.05$ y 0.001) indicó que los farmacéuticos exhiben buenas prácticas hacia la medicina herbal. Carr y Santanello (2019), en los Estados Unidos, más de la mitad (56%) de los farmacéuticos informaron que los pacientes les hacen preguntas sobre medicamentos a base de hierbas de vez en cuando, mientras que el 29% informaron con frecuencia. Muchos farmacéuticos informaron que rara vez u ocasionalmente utilizaron recursos basados en evidencia para encontrar información sobre la medicina a base de hierbas (64%), el 37% de los farmacéuticos rara vez pregunta a los pacientes sobre el uso de medicamentos a base de hierbas y el 50% de los farmacéuticos nunca registra el uso de medicamentos a base de hierbas en el perfil de un paciente. Muchos farmacéuticos informaron que rara vez u ocasionalmente recomendaban que los pacientes usaran medicamentos a base de hierbas (74%), y que rara vez u ocasionalmente recomendaban que los pacientes no usaran medicamentos a base de hierbas (65%), y recomendar con frecuencia o siempre que los pacientes hablen con su médico de atención primaria antes de iniciar cualquier medicamento a base de hierbas (72%). En la investigación de Ahmed y Khan (2019), la mayoría de los farmacéuticos informaron haber discutido ocasional o frecuentemente los efectos secundarios potenciales (64%) y

las interacciones entre medicamentos y hierbas (66%) cuando un paciente compra o pregunta sobre un medicamento a base de hierbas. La mayoría de los participantes afirmaron que con frecuencia asesoran a los compradores sobre los posibles efectos adversos de los medicamentos a base de plantas (72%) y la mayoría de ellos informaron de que asesoran a los compradores sobre la administración del medicamento a base de plantas suministrado (82%). Del mismo modo, en el estudio de Jimam et al. (2017), el 48% de los participantes declaró que recomendaba con frecuencia los medicamentos a base de plantas a los compradores. Además, la mayoría de los encuestados afirmó que los productos a base de plantas son opciones terapéuticas alternativas y sólo el 1% dijo que son ineficaces. Este resultado no es racional porque los productos a base de hierbas deben ser probados en diferentes etapas para comprobar su seguridad y eficacia y deben ser aprobados por la autoridad en medicamentos antes de su uso.

Según la práctica de dispensación de productos a base de hierbas en las farmacias palestinas, el 52.0% de los farmacéuticos informaron de que dispensaban productos a base de hierbas siempre o con frecuencia en sus farmacias. Sin embargo, sólo el 44.1% de los encuestados declaró haber proporcionado siempre consejos a los pacientes sobre el uso seguro de los productos a base de hierbas y el 45.9% de los encuestados declaró haber recibido con frecuencia consultas siempre o a menudo sobre el uso de los medicamentos a base de hierbas. Un total de 90 farmacéuticos creían que la mayoría de los clientes de mediana edad buscaban asesoramiento sobre medicamentos a base de plantas y sólo 8% respondió siempre uso de productos a base de hierbas para el autotratamiento. De otro lado, Pu et al. (2021), en China, en 401 profesionales médicos encuestados, las prácticas hacia la Medicina Herbal China para la prevención y el tratamiento de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), el 62.8% pensó que la medicina herbal china era inofensiva y debería probarse, aunque no estaban seguros de su eficacia. Este resultado está en línea con la situación actual; no hay evidencia que demuestre que la medicina tradicional china sea eficaz en el tratamiento de COVID-19. El actual estudio reveló que el personal de las oficinas farmacéuticas seleccionadas, en general, exhibieron una práctica efectiva hacia los productos a base de hierbas.

Los hallazgos del presente estudio concluyeron que el personal encuestado en las oficinas farmacéuticas, en el distrito de Vitarte son responsables de brindar una atención y asesoramiento óptimos a los pacientes que usan medicamentos a base de hierbas, así como también responsables de informar las reacciones causadas por productos a base de hierbas. A pesar del elevado suministro de remedios a base de hierbas en las oficinas farmacéuticas, el conocimiento sobre las interacciones entre hierbas y medicamentos era sólo moderado. Muchos de los encuestados creían

que los productos a base de hierbas eran una opción terapéutica y una proporción considerable de farmacéuticos pensaba que eran seguros.

La mayoría de los encuestados informaron de la venta de medicamentos a base de hierbas en entornos distintos a las oficinas farmacéuticas y casi todos desaconsejaron la práctica. Esto es aceptable ya que estos remedios no están exentos de efectos adversos e interacciones medicamentosas y, por lo tanto, es mejor que los recomienden los farmacéuticos capacitados que personas no profesionales. Aunque los farmacéuticos de todo el mundo son profesionales muy accesibles, la práctica de asesoramiento de los encuestados sobre medicamentos a base de hierbas es mínima y la mayoría de ellos nunca o rara vez recibieron consultas relacionadas con medicamentos a base de hierbas. Esto podría deberse a su participación limitada en la dispensación de estas preparaciones y al conocimiento limitado de las preparaciones a base de hierbas.

El papel principal de los farmacéuticos es garantizar que la terapia farmacológica de un paciente esté adecuadamente indicada, y que el paciente utilice los más eficaces, seguros y convenientes. Los farmacéuticos pueden contribuir enormemente a los resultados de la farmacoterapia y a la calidad de vida del paciente al responsabilizarse directamente de las necesidades relacionadas con los medicamentos de los pacientes. Por lo tanto, es esencial que los farmacéuticos conozcan todos los aspectos de la fitoterapia para poder proporcionar información precisa a los consumidores sobre el uso seguro de los productos a base de plantas.

Los datos sobre el uso, la práctica de dispensación, la actitud y el conocimiento de los farmacéuticos relacionados con las medicinas a base de hierbas en el Perú son muy superficiales. En este sentido, los hallazgos del presente estudio implican que los farmacéuticos comunitarios suelen utilizar estos remedios personalmente y están comprometidos con la necesidad, efectividad y seguridad de los medicamentos de origen vegetal.

Los puntos fuertes de este estudio fueron el tamaño de la muestra y el anonimato de la encuesta, lo que probablemente mejoró la honestidad del personal de las oficinas farmacéuticas en sus respuestas. Además, la relevancia del tema probablemente despertó el interés por completar la encuesta, ya que las ventas de medicamentos a base de hierbas están aumentando. Este estudio tiene algunas limitaciones, el diseño del estudio en sí, un diseño de encuesta transversal, limitó nuestra capacidad para identificar la causalidad entre las variables del estudio. Entretanto, existe estudios limitados que han evaluado el conocimiento del personal que labora en las oficinas comunitarias sobre la pandemia de COVID-19 y el uso de medicamentos a base de hierbas en todo el mundo y en el Perú específicamente lo que limitó nuestra capacidad para comparar nuestros hallazgos con otros países de un nivel de conocimientos, actitudes y prácticas. Además, el uso de

una encuesta del investigador a cada entrevistado para la recopilación de datos podría haber excluido a algunas oficinas farmacéuticas alejadas a las que no se pudo llegar y es posible que hayamos perdido parte de la población objetivo. Los resultados de este estudio pueden no ser generalizados a los farmacéuticos a nivel nacional, ya que la muestra por no conveniencia consistía principalmente en oficinas farmacéuticas de un distrito pequeño y la distribución de los participantes en el lugar de la encuesta no representaba la población exacta.

A pesar de estas limitaciones, el presente estudio sienta las bases para futuros trabajos y orienta la selección de medidas adecuadas para evaluar los conocimientos, actitudes y los patrones de práctica de los farmacéuticos sobre los medicamentos herbales en el Perú hacia adelante.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Los hallazgos del estudio demostraron que la población encuestada del personal de las oficinas farmacéuticas del distrito de Vitarte, Lima, tiene un nivel alto de conocimiento, actitudes positivas y prácticas responsables sobre los medicamentos a base de hierbas en la enfermedad del nuevo coronavirus. De acuerdo a las pruebas estadística de hipótesis.
- El estudio muestra el alto nivel de conocimientos hacia el uso de medicamentos a base de plantas. Esto describe una tendencia creciente de uso de medicamentos a base de hierbas por parte de la comunidad para tratar a sus menores a enfermedades graves. La obtención de los conocimientos necesarios depende en gran medida de la fuente confiable de información sobre los medicamentos a base de hierbas, además del comportamiento de búsqueda de información.
- La actitud positiva hacia los remedios herbales como seguros y eficaces puede influir en los pacientes, que pueden sentirse más cómodos usando estos productos con sus medicamentos prescritos. Aunque es probable que el personal de las oficinas farmacéuticas tengan suficiente información sobre las indicaciones de uso de las hierbas que se dispensan habitualmente, sin embargo, es menos probable que estén bien informados sobre las posibles interacciones y efectos adversos entre las hierbas y los medicamentos.
- El actual estudio reveló que el personal de las oficinas farmacéuticas seleccionadas, en general, exhibieron una práctica responsable hacia los productos a base de hierbas. La razón podría ser que los encuestados en el presente estudio tenían conocimientos profesionales, lo que les llevó a emitir juicios objetivos y algunas pruebas indirectas, sin evidencia científica, sugieren que la medicina a base de hierbas puede tener un papel potencial en el tratamiento de la COVID-19.

5.2. Recomendaciones

- Recomendamos que todas las oficinas farmacéuticas del Perú deberían estar equipadas con referencias basadas en la evidencia sobre las interacciones entre hierbas y fármacos, como un libro de texto reciente sobre hierbas y/o una base de datos informática actualizada sobre medicamentos a base de hierbas.
- Se deberían fomentar los programas de formación continua, para los profesionales Químicos Farmacéuticos en ejercicio, en materia de medicamentos a base de hierbas. Esto permitiría a los profesionales del medicamento, puedan brindar una atención al paciente de forma competente, eficaz y holística. La investigación científica y el registro de los medicamentos a base de plantas contribuirían a proporcionar la mejor atención posible a los pacientes.
- Es necesario más información sobre fármacos a base de hierbas para poder hacer frente a los desafíos actuales del asesoramiento a los pacientes. Esto podría ser posible mediante la introducción de cursos de medicamentos a base de hierbas en el plan de estudios de pregrado de las escuelas de Farmacia y Bioquímica en todo el país, además de organizar programas de educación continua y fomentar la cultura de búsqueda de información sobre medicina a base de hierbas.
- El trabajo recomienda que varios medicamentos a base de hierbas tienen márgenes de seguridad superiores a los medicamentos de referencia y suficientes niveles de evidencia para iniciar una discusión clínica sobre su uso potencial como adyuvantes en el tratamiento de la gripe común temprana/leve en adultos por lo demás sanos dentro del contexto de COVID-19. Si bien estos medicamentos a base de hierbas no cura, no previene el COVID-19 sintomático, pueden mejorar el bienestar general del paciente y ofrecerles la oportunidad de personalizar los enfoques terapéuticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmed, N.J & Khan, M.F. (2019). Community Pharmacists' Knowledge, Attitudes and Practices towards the Use of Herbal Remedies. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 31(6), 1-8. <https://doi.org/10.9734/JPRI/2019/v31i630316>.
- Alarbash, A.A., Morait, S.R., & Demyati, E.A. (2019). Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Complementary and Alternative Medicine among Patients Attending a Family Medicine Clinic in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *J Med Sci Clin Res*, 7,691–699. <https://bit.ly/2TL1h3E>.
- Alotibya, A., & Al-Harbi, L.N. (2021). Prevalence of using herbs and natural products as a protective measure during the COVID-19 pandemic among the Saudi population: an online cross-sectional survey. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 29(5), 410-417. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2021.04.001>.
- Alsayari, A., Almghaslah, D., Khaled, A., Annadurai, S., Alkhairy, M.A., Alqahtani, H.A., Alsayed, B.A., Alasiri, R.M., & Assiri, A.M. (2018). Community Pharmacists' Knowledge, Attitudes, and Practice of Herbal Medicines in Asir Region, Kingdom of Saudi Arabia. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1568139,1-7. <https://doi.org/10.1155/2018/1568139>.
- Al-Rawajfah, O.M., Al-Mugeed, K.A., Alaloul, F., Al-Rajaibi, H.M., & Al Omari, O. (2021). COVID-19 Knowledge, Attitude, and Precautionary Practices among Health Professional Students in Oman. *Nurse Education in Practice*, 103041,1-7. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103041>.
- Ang, L., Song E, Lee H, & Lee M. (2020). Herbal Medicine for the Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J. Clin. Med*, 9(5),1-20. <https://doi.org/10.3390/jcm9051583>.
- Anheyer, D., Cramer, H., Lauche, R., Saha, F. J., & Dobos G. (2018). Herbal Medicine in Children With Respiratory Tract Infection: Systematic Review and Meta-Analysis. *Acad. Pediat.* 18, 8–19. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2017.06.006>.
- Balogun, F.O., & Ashafa, A.T. (2019). A Review of Plants Used in South African Traditional Medicine for the Management and Treatment of Hypertension. *Planta Med.* 85, 312–334. <https://doi.org/10.1055/a-0801-8771>
- Barnes, J., & Butler, R. (2020). Community pharmacists' professional practices for complementary medicines: a qualitative study in New Zealand. *Int J Clin Pharm*, 42(4):1109–1117. <https://doi.org/10.1007/s11096-020-01093-2>.

- Barry, A.R. (2018). Patients' perceptions and use of natural health products *Can. Pharm. J.*, 151, 254-262. <https://doi.org/10.1177/1715163518779409>.
- Berrocal B. (2020). *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*. [Tesis de pregrado, Universidad Franklin Roosevelt]. Archivo digital. <https://bit.ly/3z5MD7e>
- Bo, H.X., Li, W., Yang, Y., Wang, Y., Zhang, Q., Cheung, T., & Xiang, Y.T. (2020). Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychol Med*, 1-2. <https://doi.org/10.1017/S0033291720000999>
- Buschle, C., Reiter, H. & Bethmann, A. (2021). The qualitative pretest interview for questionnaire development: outline of programme and practice. *Qual Quant*, 1-20. <https://doi.org/10.1007/s11135-021-01156-0>.
- Burnett, A.J., Livingstone, K.M., Woods, J.L., & Mc Naughton, S.A. (2017). Dietary supplement use among Australian adults: findings from the 2011–2012 National Nutrition and physical activity survey. *Nutrients*, 9(11),1248. <https://doi.org/10.3390/nu9111248>.
- Carr, A., & Santanello, C. (2019). Pharmacists' Knowledge, Perceptions, and Practices Regarding Herbal Medicine. *Innov Pharm*, 10(3), 1-9. <https://doi.org/10.24926/iip.v10i3.2059>.
- Chatterjee, S., Bhattacharyya, R., Bhattacharyya, S., Gupta, S., Das, S., & Banerjee, B. (2020). Attitude, practice, behavior, and mental health impact of COVID-19 on doctors. *Indian J Psychiatry*, 62(3), 257–265. https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_333_20
- Chavez-Nuñez, R., Morales-Mendoza, J., Violeta-Guerra, F. (2019). *Situación actual de las plantas medicinales comercializadas en el Mercado Plaza Mariscal Cáceres de San Juan de Lurigancho Lima en el mes de setiembre, 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad María Auxiliadora]. Archivo digital. <https://bit.ly/3zaW19w>
- Chuan, T.M. (2018). *Plantas medicinales de uso tradicional en el centro poblado San Isidro, distrito de José Sabogal, San Marcos – Cajamarca*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo]. Archivo digital. <https://bit.ly/38p5TSk>.
- Chuctaya Y.H, Roque M. W. (2018). *Investigación de las tesis realizadas sobre plantas medicinales y alimenticias en la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener del 2012 al 2016*. [Tesis de pregrado, Universidad Norbert Wiener]. Archivo digital. <https://bit.ly/3pvyyYx>.
- Cuartas, G.E., Palacio, D.A., Ríos O.L., Cardona, A.J., & Salas, Z.W. (2019). Knowledge, attitudes, and practices (KAP) in sustainability among students of a colombian university. *Rev. U.D.C.A Act. & Div. Cient*, 22(2):e1385,1-10. <http://doi.org/10.31910/rudca.v22.n2.2019.1385>.

- Cusipuma Molina Z, Omareda Vargas N. *Estudio de las características de prescripción y dispensación de antimicrobianos en farmacias y boticas del distrito de Ate Vitarte de diciembre 2017– marzo 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Norbert Wiener]. Archivo digital. <https://bit.ly/2RTSv2x>
- Dong, E., Du, H. & Gardner, L. (2020). An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *Lancet Infect. Dis.* 20, 533–534. [http://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30120-1](http://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30120-1).
- Doyle, L., McCabe, C., Keogh, B., Brady, A., & McCann, M. (2019). An overview of the qualitative descriptive design within nursing research. *Journal of Research in Nursing*, 1-13.
<http://doi.org/10.1177/1744987119880234>
- Du, Y., Wolf, I., Zhuang, W., Bodemann, S., Knöss, W., & Knopf, H. (2014). Use of herbal medicinal products among children and adolescents in Germany. *BMC Complement Altern Med*, 14, 218, 1-13. <http://doi.org/10.1186/1472-6882-14-218>.
- Edwards, S., Costa Rocha, I., Williamson, E., & Heinrich, M. (2015). *Phytopharmacy: An Evidence-Based Guide to Herbal Medicinal Products*. Wiley-Blackwell. <https://bit.ly/3va17zH>
- Ekor, M. (2014). The growing use of herbal medicines: issues relating to adverse reactions and challenges in monitoring safety. *Front Pharmacol*, 4,(177), 1-10.
<http://doi.org/10.3389/fphar.2013.00177>.
- Gamarra, C.N. (2017). *Usos de plantas medicinales por usuarios externos del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco*. [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Archivo digital. <https://bit.ly/38sUsJd>.
- Gelayee, D.A, Mekonnen, G.B., Atnafe, S.A., Birarra, M.K., Asrie, A.B. (2017). Herbal Medicines: Personal Use, Knowledge, Attitude, Dispensing Practice, and the Barriers among Community Pharmacists in Gondar, Northwest Ethiopia. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2017,6480142.1-6. <http://doi.org/10.1155/2017/6480142>.
- Heinrich, M., Appendino, G., Efferth, T., Fürst, R., Izzo, A. A., & Kayser, O. (2020). Best practice in research – Overcoming common challenges in phytopharmacological research. *J. Ethnopharmacol*, 246, 112230. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.112230>.
- Hensel, A., Bauer, R., Heinrich, M., Spiegler, V., Kayser, O., Hempel, G., et al. (2020). Challenges at the Time of COVID-19: Opportunities and Innovations in Antivirals from Nature. *Planta Med.* 86, 659–664. <https://doi.org/10.1055/a-1177-4396>.

- Hijazi, M.A., Shatila, H., El-Lakany, A., Ela, M., Kharroubi, S., Alameddine, M., & Naja, F. (2019). Beliefs, practices and knowledge of community pharmacists regarding complementary and alternative medicine: national cross-sectional study in Lebanon. *BMJ Open*, 9, e025074.1-10.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025074>.
- Hwang, J. H., Cho, H.J., Im, H.B., Jung, Y.S., Choi, S.J., Han, D. (2020). Complementary and alternative medicine use among outpatients during the 2015 MERS outbreak in South Korea: a cross-sectional study. *BMC Complement. Med. Ther*, 20, 1-10.
<https://doi.org/10.1186/s12906-020-02945-0>.
- James, O., Jilke, S. R., & Van Ryzin, G. G. (2018). Introduction: Experiments in Public Management Research. *Experiments in Public Management Research*, 3–19.
<https://doi.org/10.1017/9781316676912.002>
- James, P.B., Wardle, J., Steel, A., & Adams, J. (2018). Traditional, complementary and alternative medicine use in SubSaharan Africa: a systematic review. *BMJ Glob Health*, 3:e000895, 1-18.
<https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000895>.
- Jimam, N.S., Joseph, B.N., & Agba, D.C. (2017). Pharmacists' knowledge and perceptions about herbal medicines: A case study of Jos and environs. *Med J DY Patil Univ*, 10, 229-33.
<https://bit.ly/3jpGnjL>
- Kantor, E.D., Rehm, C.D., Du, M., White, E., Giovannucci, E.L. (2016). Trends in dietary supplement use among US adults from 1999–2012. *JAMA*. 2016;316(14):1464–1474.
<https://doi.org/10.1001/jama.2016.14403>.
- Kaya, S. (2014). Understanding of Basic Science Concepts: Does Taking More Science Courses Matter?. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 152 – 157.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.184>
- Khan, M. S., & Ahmad, I. (2019). Herbal Medicine. *New Look to Phytomedicine*, 3–13.
<https://doi.org/10.1016/b978-0-12-814619-4.00001-x>
- Khalid, W., Zahid, S., Jamaluddin, M., & Alam, M. (2019). A cross sectional study- knowledge, attitudes and practices of general population regarding herbal products and dietary supplements in Karachi. *Pak J Surg*, 35(2): 106-113. <https://bit.ly/3cnXBen>

- Khmour, M. R., Kurdi, M., Hallak, H.O., Jarab, A.S., Dweib, M., & Al-Shahed Q.N. (2016). Pharmacists' Knowledge, Attitudes and Practices Towards Herbal Remedies In West Bank, Palestine. *International Archives of Medicine*, 9 (103),1-9. <https://doi.org/10.3823/1974>.
- Kianitalaei, A., Feyzabadi, Z., Hamedi, S., & Qaraaty, M. J. (2019). *Althaea officinalis* in Traditional Medicine and modern phytotherapy. *J. Adv. Pharm. Educ. Res.* 9, 154–161. <https://bit.ly/3prE7eh>
- Koonin, E.V., & Yutin, N. (2018). Multiple evolutionary origins of giant viruses. *F1000Research*, 7(F1000 Faculty Rev),1840,1-12. <https://doi.org/10.12688/f1000research.16248.1>
- Koshak, A., Wei, L., Koshak, E., Wali, S., Alamoudi, O., & Demerdash A. (2017). *Nigella sativa* Supplementation Improves Asthma Control and Biomarkers: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Phytother. Res.* 31, 403–409. <https://doi.org/10.1002/ptr.5761>
- Kumadoh, D., & Ofori-Kwakye, K. (2017). Dosage forms of herbal medicinal products and their stability considerations-an overview. *Journal of Critical Reviews*, 4 (4),1-8. <https://bit.ly/3iz31qQ>
- Jun, J.H., Choi, T.Y., Zhang, J., Ko, M.M., & Lee, M.S. Herbal medicine for Behcet's disease: A protocol for a systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 97:e0165,1-3. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010165>
- Langeder, J., Grienke, U., Chen, Y., Kirchmair, J., Schmidtke, M., & Rollinger, J. M. (2020). Natural products against acute respiratory infections: Strategies and lessons learned. *J. Ethnopharmacol.* 248, 112298. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.112298>
- Li, F.S., & Weng, J.K. (2017). Demystifying traditional herbal medicine with modern approach. *Nature Plants*, 3(8), 17109. 1-7. <https://doi.org/10.1038/nplants.2017.109>
- Luo, H., Tang, Q.L., Shang, Y.X., Liang, S.B., Yang, M., Robinson, N., & Liu, J.P. (2020). Can Chinese Medicine be used for prevention of corona virus disease 2019 (COVID-19)? A review of historical classics, research evidence and current prevention programs. *Chin. J. Integr. Med.* 26, 243–250. <https://doi.org/10.1007/s11655-020-3192-6>.
- Luo, L., Jiang, J., Wang, C., Fitzgerald, M., Hu, W., Zhou, Y., Hui Zhan, H., & Chen, S. (2020). Analysis on herbal medicines utilized for treatment of COVID-19. *Acta Pharmaceutica Sinica B*, 10 (7), 1192-1204. <https://doi.org/10.1016/j.apsb.2020.05.007>
- Magzoub, M. (2020). Life Style Guideline of Ginger (*Zingiber officinale*) as Prophylaxis and Treatment for Coronaviruses (SARS-CoV-2) Infection (COVID-19). *Saudi Journal of Biomedical Research*, 5(6), 125-127. <https://doi.org/10.36348/sjbr.2020.v05i06.006>.

- Mostafa, A., Abdelwhab, E., Mettenleiter, T., & Pleschka, S. (2018). Zoonotic Potential of Influenza A Viruses: A Comprehensive Overview. *Viruses*, 10(9), 497, 1-18.
<https://doi.org/10.3390/v10090497>.
- Ng, J.Y., Garber, A., Luong, M., Cooley, K., & Busse, J.W. (2020). No improvement in disclosure of natural health product use to primary care medical doctors in the last 15 years: a survey of naturopathic patients. *Complement Ther Clin Pract*, 39:101106.
<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101106>.
- Oshikoya K. A., Oreagba I. A., Ogunleye O. O., Oluwa R., Senbanjo I. O., & Olayemi S. O. (2013). Herbal medicines supplied by community pharmacies in Lagos, Nigeria: pharmacists' knowledge. *Pharmacy Practice* 11(4), 219–227. <https://doi.org/10.4321/S1886-36552013000400007>.
- Pagare, S., Manila Bhatia, M., Tripathi, N., Pagare, S., & Bansal, Y.K. (2015). Secondary metabolites of plants and their role: overview. *Curr. Trends Biotechnol. Pharm*, 9, 294–305.
<https://bit.ly/3cAY1yk>
- Pal, M., Berhanu, G., Desalegn, C., & Kandi, V. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2): an update. *Cureus* 12,e7423, 1-13. <https://doi.org/10.7759/cureus.7423>.
- Parveen, A., Parveen, B., Parveen, R., & Ahmad, S. (2015). Challenges and guidelines for clinical trial of herbal drugs. *J. Pharm. Bioall. Sci*, 7 (4), 329-333. <https://doi.org/10.4103/0975-7406.168035>
- Pathak, K., & Das, R.J. (2013). Herbal medicine- a rational approach in health care system. *Int. J. Herbal Med.* 1, 86–89. <https://bit.ly/2Vb3N4m>
- Portella, FS., Ghelman, R., Abdala, V.M., & Schweitzer, M.C. (2020). Evidence map on the contributions of traditional, complementary and integrative medicines for health care in times of COVID-19. *Integr. Med. Res.* 9, 100473. <https://doi.org/10.1016/j.imr.2020.100473>
- Posadzki, P., Watson, L., & Ernst, E. (2013). Herb-drug interactions: an overview of systematic reviews. *Br. J. Clin. Pharmacol*, 75,603–618. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2012.04350.x>.
- Pu, J., Mei, H., Lei, L., Li, D., Zhao, J., Li, B., Wang, H., Ma, Y., & Du, XB. (2021). Knowledge of medical professionals, their practices, and their attitudes toward traditional Chinese medicine for the prevention and treatment of coronavirus disease 2019: A survey in Sichuan, China. *PLoS One*, 16(3), e0234855. 1- 10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234855>.
- Rastogi, S., Pandey, D. N., & Singh, R. H. (2020). COVID-19 Pandemic: A pragmatic plan for Ayurveda Intervention. *J. Ayurveda Integr. Med. Res.* <https://doi.org/10.1016/j.jaim.2020.1004.1002>.
- Roy, D., Tripathy, S., Kar, S., Sharma, N., Verma, S., & Kaushal, V. (2020). Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian J Psychiatr*, 51,102083, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102083>.

- Sellami, M., Slimeni, O., Pokrywka, A., Kuvačić, G., D Hayes, L., Milic, M., & Padulo, J. (2018). Herbal medicine for sports: a review. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 15(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12970-018-0218-y>
- Signer, J., Jonsdottir, H.R., Albrich, W., Strasser, M., Züst, R., Ryter, S., Ackermann-Gäumann, R., Lenz, N., Siegrist, D., Suter, A., Schoop, R., & Engle, O.B. (2020). In vitro virucidal activity of Echinaforce®, an *Echinacea purpurea* preparation, against coronaviruses, including common cold coronavirus 229E and SARS-CoV-2. *Virology* 17, 136. <https://doi.org/10.1186/s12985-020-01401-2>.
- Silveira, D., Prieto-Garcia, J.M., Boylan, F., Estrada, O., Fonseca-Bazzo, Y. M., Jamal, C.M., Magalhães, P.O., Pereira, E. O., Tomczyk, M., & Heinrich, M. (2020). COVID-19: Is There Evidence for the Use of Herbal Medicines as Adjuvant Symptomatic Therapy?. *Front Pharmacol*, 23, 11:581840.1-44. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.581840>.
- Soni, V.K., Mehta, A., Ratre, Y.K., Tiwari, A.K., Amit, A., Singh, R.P., Sonkar, S.C., Chaturvedi, N., Shukla, D., Vishvakarma, N.K. (2020). Curcumin, a traditional spice component, can hold the promise against COVID-19?. *Eur J Pharmacol*, 88, 173551.1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2020.173551>.
- Suliman, N.A., Mat Taib, C.N., Mohd Moklas, M.A., Adenan, M.I., Hidayat Baharuldin, M.T., Basir, R. (2016). Establishing natural nootropics: recent molecular enhancement influenced by natural nootropic. *Evid. Based Complement. Alternat. Med*, 4391375, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2016/4391375>.
- Taccone, F. S., Gorham, J., Vincent, J.-L., & Alhazmi, H. A. (2020). Hydroxychloroquine in the management of critically ill patients with COVID-19: the need for an evidence base. *Lancet Respir. Med*, 8, 539–541. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30172-7](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30172-7)
- Tahir, M., Upadhyay, D.K., Iqbal, M.Z., Rajan, S., Iqbal, M.S., & Albassam, A.A. (2020). Knowledge of the use of herbal medicines among community pharmacists and reporting their adverse drug reactions. *J Pharm Bioall Sci*, 12, 436-43. <https://bit.ly/3zm73ZU>
- Tolossa, K., Debela, E., Athanasiadou, S. Tolera, A., Ganga, G., & Houdijk, J. (2013). Ethno-medicinal study of plants used for treatment of human and livestock ailments by traditional healers in South Omo, Southern Ethiopia. *J. Ethnobiol. Ethnomed*, 9, 32, 1-15. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-9-32>
- Torjesen, I. (2020). Covid-19: ibuprofen can be used for symptoms, says UK agency, but reasons for change in advice are unclear. *BMJ* 369, m1555. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1555>

- Vergaray S, G. (2019). *Nivel de conocimiento sobre el uso de plantas medicinales en hogares del Urbanización Villa Sol, distrito de Los Olivos. Noviembre- Lima, Perú_2019*. [Tesis de pregrado, Universidad María Auxiliadora]. Archivo digital. <https://bit.ly/38mYRgH>
- Welz, A.N., Emberger-Klein, A. & Menrad, K. (2018). Why people use herbal medicine: insights from a focus-group study in Germany. *BMC Complement Altern Med*, 18, 92. 1-9.
<https://doi.org/10.1186/s12906-018-2160-6>
- WHO (2020). *What are the symptoms of COVID-19?* (World Health Organization). <https://bit.ly/3ztneiEy>
- Yang, Y., Islam, M.S., Wang, J., Li, Y., & Chen, X. (2020). Traditional Chinese medicine in the treatment of patients infected with 2019-new coronavirus (SARS-COV-2): A review and perspective. *Int. J. Biol. Sci.* 16, 1708–1717. <https://doi.org/10.7150/ijbs.45538>
- Zahedipour, F., Hosseini, S. A., Sathyapalan, T., Majeed, M., Jamialahmadi, T., Al-Rasadi, K., et al. (2020). Potential effects of curcumin in the treatment of COVID-19 infection. *Phytother. Res.* 1–10. <https://doi.org/10.1002/ptr.6738>.
- Zhang, K. (2020). Is traditional Chinese medicine useful in the treatment of COVID-19?. *American Journal of Emergency Medicine*, 38,2238. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.03.046>
- Zhang, M., Zhou, M., Tang, F., Wang, Y., Nie, H., Zhang, L., & You G. (2020). Knowledge, attitude, and practice regarding COVID-19 among healthcare workers in Henan, China. *J Hosp Infect*, 105(2),183-187. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.04.012>.
- Zhang H. (2018). Questionnaire instrument development in primary health care research. *Can Fam Physician*, 64(9), 699–700. <https://bit.ly/35gVw4q>
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., Zhao, X., Huang, B., Shi, W., Lu, R., Niu, P., Zhan, F., Ma, X., Wang, D., Xu, W., Wu, G., Gao, G., & Tan, W. (2020). A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*, 382(8),727-733.
<https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

| Título: Conocimientos, actitudes y prácticas de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima. | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--------------------------------|--|--|
| Problema general | Objetivo general | Hipótesis general | Variable independiente | Dimensiones | Item | Indicadores | Metodología |
| ¿Cuál es el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte, Lima? | Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte, Lima | El personal de las oficinas farmacéuticas en el distrito de Vitarte (Lima), tiene conocimientos altos, actitudes positivas y prácticas responsables de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 | Personal de las oficinas farmacéuticas | Información demográfica | 1-6 | - Edad - Sexo - Nivel profesional - Experiencia laboral - Conocimientos previos | <p>Diseño: No experimental-Observacional</p> <p>Transversal Tipo: Descriptivo-Transversal</p> <p>Nivel: Descriptivo</p> <p>Población y muestra:</p> |
| Problemas específicos | Objetivos específicos | Hipótesis específicos | Variable dependiente | Dimensiones | Item | Indicadores | |
| - ¿Cuál es el nivel de conocimientos hacia los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas? - ¿Cuáles son las actitudes con respecto a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas? - ¿Cuáles son las prácticas en relación a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas? | - Determinar el nivel de conocimientos hacia los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas. - Determinar las actitudes con respecto a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas. -Determinar las prácticas en relación a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas. | - El nivel de conocimientos del personal de las oficinas farmacéuticas hacia los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 es específicamente alto. - El personal de las oficinas farmacéuticas tienen actitudes positivas con respecto a los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19. - - El personal de las oficinas farmacéuticas demuestra prácticas responsables sobre las medicinas a base de hierbas durante la COVID-19. | Conocimiento, actitudes y prácticas | Conocimientos Actitudes Prácticas | 7-16 17-24 25-30 | Reconocimientos de los medicamentos a base de hierbas en la COVID-19 Percepción, intención y comprensión sobre los medicamentos a base de hierbas en la COVID-19 Actos reales realizados sobre los medicamentos a base de hierbas en la COVID-19 | <p>La población estuvo conformada por 200 oficinas farmacéuticas. Como muestra representativa fue de 65 oficinas farmacéuticas encuestadas</p> <p>Instrumentos de recolección de datos:</p> <p>Instrumentos Cuestionario</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Procesamiento y análisis de datos: Programa estadístico IBM SPSS 24.0</p> |

Anexo 2. Instrumentos

Conocimientos, actitudes y prácticas de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima.

Marque con un aspa "X" la respuesta que considere correcta.

I. Información demográfica del personal de la oficina farmacéutica

1. Género:

Femenino

Masculino

2. Edad:

18–27

28–37

38–47

48–57

58–67

>67

3. Nivel profesional:

Químico Farmacéutico

Técnico de Farmacia

Profesional de la Salud (enfermería, odontología, obstetricia, médico)

No registra profesión en el área de salud

4. Experiencia como personal de la oficina farmacéutica (años)

<10 (años)

>10 (años)

5. ¿Ha recibido algún curso de formación sobre hierbas medicinales?

SÍ NO

6. ¿Ha utilizado medicamentos a base de hierbas durante el periodo de pandemia de la COVID-19 con

La intención de protegerse de la enfermedad?

SÍ NO

II. Conocimientos

Instrucciones: Indique su grado de conformidad con cada una de las siguientes afirmaciones marcando con un aspa la respuesta.

| Dimensión | Indicadores | SI | NO | DESCONOZCO |
|-----------------------|--|----|----|------------|
| Nivel de conocimiento | 7. ¿Los medicamentos a base de hierbas son un grupo reconocido de medicinas complementarias y alternativas? | | | |
| | 8. ¿La Organización Mundial de la Salud ha aprobado el uso de medicamentos a base de hierbas en el tratamiento de la COVID-19? | | | |
| | 9. ¿La evidencia apoya el hecho de que los medicamentos a base de hierbas son generalmente más eficaces y más seguras que la medicina convencional o química? | | | |
| | 10. ¿La seguridad y la eficacia de los medicamentos a base de hierbas deben probarse antes de comercializarlos? | | | |
| | 11. ¿Las cápsulas de ajo (<i>Allium sativum</i>) se utiliza habitualmente para el tratamiento/prevención de la COVID-19? | | | |
| | 12. ¿El Té de limón (<i>Citrus limon</i>) tiene efecto contra los virus de la COVID-19? | | | |
| | 13. ¿El jarabe abrilar (<i>Hedera hélix</i>), la seguridad de este medicamento a base de hierbas es alta en los síntomas respiratorios de la enfermedad del coronavirus? | | | |
| | 14. ¿El jarabe de kion (<i>Zingiber officinale</i>), presenta propiedades antivirales sobre el virus de la enfermedad del coronavirus? | | | |
| | 15. ¿La preparación comercial de llantén (<i>Plantago lanceolata</i>) ha demostrado clínicamente que proporcione alivio sintomático de los síntomas de la COVID-19? | | | |
| | 16. ¿El jarabe paltomiel (<i>Eucalyptus globulus</i> más <i>Persea americana</i>) ha sido probado experimentalmente para disminuir los síntomas de la COVID-19? | | | |

III. Actitudes

Instrucciones:

En una escala de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo), por favor, indique su grado de conformidad con cada una de las siguientes afirmaciones marcando la respuesta que le parezca más oportuna.

(1) Totalmente en desacuerdo; (2) Medianamente en desacuerdo; (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo; (4) Medianamente de acuerdo y (5) Totalmente de acuerdo.

| Dimensión | Indicadores | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------|-------------|---|---|---|---|---|---|
| Actitudes | 17. | Considero los medicamentos a base de hierbas reduce los síntomas y cura la infección por COVID-19 | | | | | |
| | 18. | Creo que medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 deben venderse sólo en las oficinas farmacéuticas | | | | | |
| | 19. | Pienso que proporcionar información sobre los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 es una responsabilidad del profesional del Químico Farmacéutico. | | | | | |
| | 20. | Pienso que los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 tienen menos efectos adversos que los medicamentos químicos o sintéticos | | | | | |
| | 21. | Considero que los medicamentos a base de hierbas mejoran la inmunidad pero no protegen de la infección por la COVID-19 | | | | | |
| | 22. | Creo que la educación continua sobre los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 debería ser obligatoria en el personal de la oficina farmacéutica. | | | | | |
| | 23. | Creo que los medicamentos a base de hierbas sobre la COVID-19 tienen interacciones significativas con los medicamentos químicos o sintéticos. | | | | | |
| | 24. | Pienso que los medicamentos a base de hierbas tienen efecto placebo o carece de acción curativa sobre la COVID -19 | | | | | |

IV. Prácticas

Por favor, díganos con qué frecuencia realiza lo siguiente, marcando la casilla correspondiente a continuación para cada declaración.

| Dimensión | Indicadores | | 1. Nunca | 2. Algunas veces | 3. La mayoría de las veces | 4. Siempre |
|-----------|-------------|--|-------------|------------------------|--|---------------|
| Prácticas | 25. | Pregunto a los pacientes sobre el uso medicamentos a base hierbas sobre la COVID-19. | | | | |
| | 26. | Recomiendo medicamentos a base de hierbas durante la pandemia de la COVID-19 para mejorar el funcionamiento inmunológico | | | | |
| | 27. | Explico los posibles efectos adversos cuando un paciente pregunta por un medicamento a base de hierbas para los síntomas de la COVID-19 | | | | |
| | 28. | Explico de las interacciones entre las hierbas y los medicamentos cuando una persona pregunta por un medicamento a base hierbas sobre la COVID-19. | | | | |
| | 29. | Recomiendo a los pacientes que asistan al médico de atención primaria antes de iniciar cualquier tratamiento, de la COVID-19, con medicamentos a base de hierbas | | | | |
| | 30. | Recomiendo a los pacientes que utilicen la medicina a base de hierbas para mejorar los síntomas de la COVID-19 | | | | |

Consentimiento informado

Al firmar este documento doy mi consentimiento para participar de este proyecto de investigación sobre: Conocimientos, actitudes y prácticas de medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte. Lima.

Objetivo del estudio: Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte, Lima. ¿En qué consiste su participación? Una vez autorizada su participación se procede a desarrollar un cuestionario de conocimientos sobre plantas medicinales antivirales y llenado de sus datos generales relacionados con el uso de plantas medicinales.

Beneficios: Para la universidad será evaluar determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre los medicamentos a base de hierbas durante la COVID-19 en oficinas farmacéuticas, distrito de Vitarte, Lima. Asimismo para los investigadores corresponde su beneficio profesional y académico el investigar en este campo y para los participantes el tener una mejor información sobre los medicamentos a base de hierbas.

Confidencialidad: Toda información que usted nos proporcione será totalmente confidencial, los nombres y apellidos de cada participante quedara a custodia del investigador, por ende la encuesta es anónima.

Problemas y preguntas: En todo momento se garantizará la posibilidad de realizarse del estudio y no tendrá incomodidad alguna por ello, si usted tuviera alguna pregunta por ello, luego de ser entrevistada quisiera no participar en el estudio comuníquese con el investigador para cualquier consulta o retiro del estudio.

Mi consentimiento para la participación en el estudio propuesto.

Firma del participante

Hacemos constar que se ha explicado las características y el objetivo del estudio. Esta persona otorga su consentimiento por medio de su firma fechada en este documento.

Asimismo, estamos comprometidas en revelar los resultados de la investigación

Firma del investigador

Anexo 3: Cronograma del programa experimental

| Actividad | Lugar y Fecha | N° encuestas realizadas |
|---------------------------|--|-------------------------|
| Aplicación de la encuesta | Oficina farmacéutica - Distrito de Vitarte 21 de Mayo 2021 | 10 |
| Aplicación de encuesta | Oficina farmacéutica - Distrito de Vitarte 03 de Junio 2021 | 10 |
| Aplicación de encuesta | Oficina farmacéutica - Distrito de Vitarte 17 de Junio 2021 | 10 |
| Aplicación de encuesta | Oficina farmacéutica - Distrito de Vitarte 01 de Julio 2021 | 10 |
| Aplicación de encuesta | Oficina farmacéutica - Distrito de Vitarte 08 de Julio 2021 | 25 |
| TOTAL | | 65 |

Anexo 4: Testimonios fotográficos

Foto 1. Encuesta al personal masculino de la oficina farmacéutica



Foto 2. Encuesta al personal femenino de la oficina farmacéutica



Anexo 5. Juicio de expertos

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

I.1 Apellidos y nombres del experto: CHURANGO VALDEZ JAVIER

I.2 Grado académico: MAGÍSTER

I.3 Cargo e institución donde labora: DOCENTE UNID

I.4. Título de la Investigación: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE MEDICAMENTOS A BASE DE HIERBAS DURANTE LA COVID-19 EN OFICINAS FARMACÉUTICAS, DISTRITO DE VITARTE. LIMA.

I.5. Autor del instrumento: UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO

I.6. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

| INDICADORES | CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS | Deficiente 0-20% | Regular 21-40% | Bueno 41-60% | Muy Bueno 61-80% | Excelente 81-100% |
|--------------------|---|------------------|----------------|--------------|------------------|-------------------|
| 1. CLARIDAD | Está formulado con lenguaje apropiado. | | | | X | |
| 2. OBJETIVIDAD | Está expresado en conductas observables. | | | | X | |
| 3. ACTUALIDAD | Adecuado al alcance de ciencia y tecnología. | | | | X | |
| 4. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica. | | | | X | |
| 5. SUFICIENCIA | Comprende los aspectos de cantidad y calidad. | | | | X | |
| 6. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar aspectos del estudio. | | | | X | |
| 7. CONSISTENCIA | Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio. | | | | | X |
| 8. COHERENCIA | Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables. | | | | | X |
| 9. METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito del estudio. | | | | X | |
| 10. CONVENIENCIA | Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías. | | | | X | |
| SUB TOTAL | | | | | X | |
| TOTAL | | | | | X | |

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 80%

VALORACION CUALITATIVA: MUY BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICA

Lugar y fecha: 20 de enero 2021



Javier Churango Valdez
 Químico Farmacéutico
 C.Q.F.P. N° 00750 R.N.M. N° 04
 D.N.I. N° 07403292

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del experto: MONTELLANOS CABRERA HENRY

1.2. Grado académico: MAGÍSTER

1.3. Cargo e institución donde labora: DOCENTE IML

Título de la Investigación: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE MEDICAMENTOS A BASE DE HIERBAS DURANTE LA COVID-19 EN OFICINAS FARMACÉUTICAS, DISTRITO DE VITARTE. LIMA.

1.4. Autor del instrumento: UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO

1.5. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

| INDICADORES | CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS | Deficiente 0-20% | Regular 21-40% | Bueno 41-60% | Muy Bueno 61-80% | Excelente 81-100% |
|---------------------|---|------------------|----------------|--------------|------------------|-------------------|
| 11. CLARIDAD | Está formulado con lenguaje apropiado. | | | | X | |
| 12. OBJETIVIDAD | Está expresado en conductas observables. | | | | X | |
| 13. ACTUALIDAD | Adecuado al alcance de ciencia y tecnología. | | | | X | |
| 14. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica. | | | | | X |
| 15. SUFICIENCIA | Comprende los aspectos de cantidad y calidad. | | | | | X |
| 16. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar aspectos del estudio. | | | | | X |
| 17. CONSISTENCIA | Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio. | | | | X | |
| 18. COHERENCIA | Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables. | | | | X | |
| 19. METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito del estudio. | | | | X | |
| 20. CONVENIENCIA | Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías. | | | | X | |
| SUB TOTAL | | | | | X | |
| TOTAL | | | | | X | |

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20): 80%

VALORACION CUALITATIVA: MUY BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICA

Lugar y fecha: 20 de enero 2021



Mg. C.F. Tox. Henry S. Montellanos Cabrera
Especialidad en Toxicología y Química Legal
C.A.P.E.S. P.A.S.P.A. P.U.A.E. S.A.S.A.
C.I.N.E.: 2570000007

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: HUAMAN GUTIERREZ JORGE

1.1. Grado académico: MAGÍSTER

1.2. Cargo e institución donde labora: DOCENTE

Título de la Investigación: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE MEDICAMENTOS A BASE DE HIERBAS DURANTE LA COVID-19 EN OFICINAS FARMACÉUTICAS, DISTRITO DE VITARTE. LIMA.

1.3. Autor del instrumento: UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO

1.4. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

| INDICADORES | CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS | Deficiente 0-20% | Regular 21-40% | Bueno 41-60% | Muy Bueno 61-80% | Excelente 81-100% |
|---------------------|---|------------------|----------------|--------------|------------------|-------------------|
| 21. CLARIDAD | Está formulado con lenguaje apropiado. | | | | X | |
| 22. OBJETIVIDAD | Está expresado en conductas observables. | | | | X | |
| 23. ACTUALIDAD | Adecuado al alcance de ciencia y tecnología. | | | | | X |
| 24. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica. | | | | | X |
| 25. SUFICIENCIA | Comprende los aspectos de cantidad y calidad. | | | | | X |
| 26. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar aspectos del estudio. | | | | X | |
| 27. CONSISTENCIA | Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio. | | | | X | |
| 28. COHERENCIA | Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables. | | | | X | |
| 29. METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito del estudio. | | | | X | |
| 30. CONVENIENCIA | Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías. | | | | X | |
| SUB TOTAL | | | | | X | |
| TOTAL | | | | | X | |

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 80%

VALORACION CUALITATIVA: MUY BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICA

Lugar y fecha: 20 de enero 2021