



Universidad  
**Norbert Wiener**

**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**  
**Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica**

Tesis

***Moringa oleífera* como complemento de los medicamentos  
utilizados en la prevención del covid-19 en adultos del  
distrito de Los Olivos – Lima 2020**


Para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico

Autor: Oros Challco, Manuel Gulliano

CODIGO ORCID: 0000-0002-8809-9337

Lima, Perú

2023

	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01
		FECHA: 08/11/2022

Yo, **Oros Challo, Manuel Gulliano** egresado de la Facultad de **Farmacia y Bioquímica** y  Escuela Académica Profesional Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“Moringa oleifera como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020”** Asesorado por el docente: **Parreño Tipian, Juan Manuel** DNI 10326579 ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3401-9140> tiene un índice de similitud de 10% (diez) % con código oid:14912:242413669 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Oros Challo Manuel Gulliano  
 DNI: 41256343



Dr. Juan Manuel Parreño Tipian  
 I.F. Especialista en Análisis Bioquímicos  
 CQP N° 06892

.....  
 Dr. Q.F. Parreño Tipian, Juan Manuel  
 (Asesor)  
 DNI: 10326579

Lima, 01 de junio del 2023

## Título

*Moringa oleífera* COMO COMPLEMENTO DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN LA PREVENCIÓN DEL COVID-19 EN ADULTOS DEL DISTRITO DE LOS OLIVOS – LIMA 2020

## Línea de investigación

Salud y bienestar - Estilos de vida saludable

## Asesor

Dr. Q.F. Parreño Tipian, Juan Manuel

Código ORCID 0000-0003-3401-9140

## **DEDICATORIA**

A mi Padre Mario José “Chochon” Oros Maxi por siempre creer en mí, eres el mejor de los Padres a pesar que ya no estás conmigo. Te amo Papá. Siempre te recordaré.

A mi Madre Guadalupe Chalco Zúñiga por apoyarme en todo momento y ser el motivo de realizarme profesionalmente.

A mis hermanos Georfry Oros Chalco y Paola Oros Chalco quienes estuvieron conmigo en todo momento, brindándome sus consejos y entusiasmo.

A mi tía Elizabeth Chalco Zúñiga y mi prima Rosa Salas Chalco por demostrarme que no existe imposibles, pues todo lo podemos realizar.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco en primer lugar a Dios, por permitirme realizar este sueño de ser profesional Químico Farmacéutico, todas sus bendiciones siempre son una maravilla para mi vida.

A mi asesor el Dr. Q.F. Juan Manuel Parreño Tipian, quien no solo ha sido mi profesor en la universidad, sino un gran amigo de muchos años, sus conocimientos son de gran valor para la realización de este trabajo de investigación.

A la Universidad Norbert Wiener, por ser la casa de estudios universitarios donde me he formado como un profesional, teniendo gratos recuerdos con mis compañeros y hoy colegas.

# ÍNDICE

	Pág
<b>Título .....</b>	<b>i</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>iii</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>viii</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>ix</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>x</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA .....</b>	<b>2</b>
1.1.    Planteamiento del problema.....	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.....	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos: .....	5
1.4.    Justificación de la investigación .....	6
1.4.1. Teórica .....	6
1.4.2. Metodológica .....	6
1.4.3. Práctica .....	6
1.5.    Limitaciones de la investigación.....	7
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>8</b>
2.1.    Antecedentes de la investigación.....	8
Antecedentes internacionales.....	8
Antecedentes nacionales .....	12
2.2.    Bases teóricas.....	13
<i>Moringa oleífera</i> Lam. “moringa” .....	13

	Prevención del COVID-19.....	15
2.3.	Formulación de hipótesis .....	17
2.3.1.	Hipótesis general.....	17
2.3.2.	Hipótesis específicas:.....	17
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....</b>		<b>19</b>
3.1.	Método de investigación.....	19
3.2.	Enfoque investigativo .....	19
3.3.	Tipo de investigación.....	19
3.4.	Diseño de investigación .....	20
3.5.	Población, muestra y muestreo .....	20
	Variables .....	22
	Operacionalización de variables .....	22
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
3.6.1.	Técnica.....	24
3.6.2.	Descripción .....	24
3.6.3.	Validación.....	24
3.6.4.	Confiabilidad .....	24
3.7.	Procesamiento y análisis de datos.....	25
3.8.	Aspectos éticos .....	25
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>		<b>26</b>
4.1.	Resultados.....	26
4.1.1.	Análisis descriptivo de resultados.....	26
4.1.2.	Prueba de hipótesis .....	34
4.1.3.	Discusión de resultados .....	41
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>		<b>45</b>
5.1.	Conclusiones.....	45
5.2.	Recomendaciones .....	46

<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>55</b>
Anexo 1. Matriz de consistencia .....	55
Anexo 2. Instrumento.....	57
Anexo 3. Validez del instrumento.....	59
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento .....	62
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética .....	63
Anexo 6: Formato de consentimiento informado.....	64
Anexo 7: Informe del asesor de Turnitin .....	65
Anexo 8: Evidencia del trabajo de campo - Fotos .....	66



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: Selección de Centros Poblados (CP) y manzanas (Mz.)	21
Tabla 2: Operacionalización de variables	23
Tabla 3: Distribución de la población adulta del distrito de Los Olivos – Lima 2020 que usan <i>Moringa oleífera</i> según características socio sanitarias	26
Tabla 4: Uso de <i>Moringa oleífera</i> como medida de prevención del COVID-19	28
Tabla 5: Motivo de uso de la <i>Moringa oleífera</i>	28
Tabla 6: Frecuencia de uso de la <i>Moringa oleífera</i> según características socio sanitarias de los adultos usuarios	29
Tabla 7: Uso de <i>Moringa oleífera</i> como medida complementaria a paracetamol en la prevención del COVID-19	30
Tabla 8: Uso de <i>Moringa oleífera</i> como medida complementaria a azitromicina en la prevención del COVID-19	31
Tabla 9: Uso de <i>Moringa oleífera</i> como medida complementaria a ivermectina en la prevención del COVID-19	32
Tabla 10: Uso de <i>Moringa oleífera</i> como medida complementaria a dexametasona en la prevención del COVID-19	33
Tabla 11: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan <i>Moringa oleífera</i> junto a otros medicamentos	35
Tabla 12: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan <i>Moringa oleífera</i> para mejorar el sistema inmunológico	36
Tabla 13: Prueba de independencia Chi-cuadrado frecuencia de uso de <i>Moringa oleífera</i> versus características socio sanitarias	37
Tabla 14: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan <i>Moringa oleífera</i> junto a paracetamol	38
Tabla 15: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan <i>Moringa oleífera</i> junto a azitromicina	39
Tabla 16: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan <i>Moringa oleífera</i> junto ivermectina	40
Tabla 17: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan <i>Moringa oleífera</i> junto a dexametasona	41

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
Gráfico 1: Distribución de adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020 que usan <i>Moringa oleifera</i> según edad y sexo	27
Gráfico 2: Distribución de adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020 que usan <i>Moringa oleifera</i> según etnia y comorbilidad	27
Gráfico 3: Uso de <i>Moringa oleifera</i> como medida de prevención del COVID-19	28
Gráfico 4: Motivo de uso de la <i>Moringa oleifera</i>	29
Gráfico 5: Frecuencia de uso de la <i>Moringa oleifera</i> según características socio-sanitarias de los adultos usuarios	30
Gráfico 6: Frecuencia de uso de <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19	31
Gráfico 7: Frecuencia de uso de <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19	32
Gráfico 8: Frecuencia de uso de <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19	33
Gráfico 9: Frecuencia de uso de <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19	34

## Resumen

El presente trabajo tiene como **Objetivo:** Determinar cómo se utiliza la *Moringa oleífera* como medida preventiva y complementaria de los medicamentos utilizados para evitar el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020. **Metodología,** fue de tipo: Cuantitativo y básico; método y diseño: Deductivo, transversal-restrospectivo, descriptivo no experimental; la población fue de 388 538 personas y la muestra estuvo constituida 384 habitantes según fórmula, a quienes se aplicó un cuestionario con 19 preguntas cerradas. **Resultados:** Los adultos de 30 – 59 años (54,2%) utilizan más *Moringa oleífera*, seguido de los jóvenes de 18 – 29 años (37,2%), siendo el género femenino quien lideró el uso de la planta (65,6%), las personas con hipertensión arterial también la utilizan (5,7%), además, 71,9% ( $p=0,000$ ) lo asocia a medicamentos y el principal motivo de uso, fue la mejora del sistema inmunológico en 62,8% ( $p=0,000$ ); por otra parte, el paracetamol (60,7%) ( $p=0,001$ ) es el medicamento más utilizado junto a *Moringa oleífera*, a diferencia de los medicamentos azitromicina, ivermectina y dexametasona, no fueron muy utilizados junto a *Moringa oleífera*. **Conclusión:** Se determina que más del 50% de los encuestados, utiliza la *Moringa oleífera* como preventivo del COVID-19 y se complementa a medicamentos para evitar esta enfermedad, siendo el estudio estadísticamente significativo.

**Palabras clave:** *Moringa oleífera*, COVID-19, prevención.

## Abstract

The **objective** of this research is to: Determine how *Moringa oleifera* is used as a preventive and complementary measure of the drugs used to avoid COVID-19 in the adult population of the community of Los Olivos – Lima 2020. **Methodology**, it was of type: Quantitative and basic; method and design: Deductive, cross-retrospective, non-experimental descriptive; the population was 388,538 people and the sample consisted of 384 inhabitants according to the formula, to whom a questionnaire with 19 closed questions. **Results:** Adults from 30 to 59 years old (54,2%) use more *Moringa oleifera*, followed by young people aged 18 to 29 years old (37,2%), being the female gender who led the use of the plant (65,6 %), people with high blood pressure also use it (5,7%); in addition, 71,9% ( $p=0,000$ ) associated it with medications and the main reason for use was to improve the immune system in 62,8% ( $p=0,000$ ); on the other hand, paracetamol (60,7%) ( $p=0,001$ ) is the most widely used drug together with *Moringa oleifera*, unlike the drugs azithromycin, ivermectin and dexamethasone, which were not widely used together with *Moringa oleifera*. **Conclusion:** It is determined that more than 50% of the respondents use *Moringa oleifera* as a preventive of COVID-19 and it is complemented by medications to avoid this disease, the study being statistically significant.

**Keywords:** *Moringa oleifera*, COVID-19, prevention.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó el 31 de diciembre del 2019, casos de neumonía grave de origen desconocido en la ciudad de Wuhan, China; el responsable fue un nuevo virus denominado, coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo (SARS-Cov-2). El 6 de marzo se confirmó el primer infectado en nuestro país, incrementándose los casos sospechosos, el inicio de hospitalizaciones y primeras muertes<sup>1</sup>.

Debido al complejo desarrollo de la enfermedad, en el Perú hubo pocos estudios que evaluaron factores de riesgo asociados a la mortalidad por COVID-19, existiendo evidencia, que la mayoría de hospitalizados fueron del sexo masculino y adultos mayores con comorbilidades<sup>2</sup>.

Los tratamientos aplicados para tratar COVID-19, no lograron la efectividad deseada en la recuperación del paciente, esto corresponde, no solo al cuadro clínico que presenta la enfermedad, sino también, a las marcadas secuelas ocasionadas por el virus y también por las reacciones adversas de los medicamentos<sup>3</sup>.

La industria farmacéutica de algunos países, utilizó la *Moringa oleífera* para elaborar productos de higiene, revestir superficies de material biomédico y bioproductos de base nanotecnológica entre otros, logrando complementar esta y otras plantas al cuidado y recuperación de pacientes infectados por COVID-19<sup>4</sup>. En el Perú tenemos una diversidad de plantas medicinales, pero se necesita la iniciativa de más estudios con mayor profundidad, en la prevención de este virus.

La *Moringa oleífera* tiene efecto terapéutico comprobado, sus flavonoides presentan propiedad antiinflamatoria, hepatoprotectora, antioxidante, antidiabético entre otros, además, hay evidencia de efectividad en patógenos multidrogosresistentes, por lo tanto, el efecto antiviral está siendo estudiado con más frecuencia por investigadores de todo el mundo<sup>4,5</sup>. En el Perú, la *Moringa oleífera* fue importada del país de México en el año de 1999 y cultivada en las costas de Ica, formándose el Instituto Peruano de la Moringa<sup>6</sup>, desde entonces la tenemos en nuestra herbolaria y algunas empresas, conociendo sus beneficios la están comercializando como productos.

## **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Al culminar el 2019 el virus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) protagonista de la enfermedad llamada Coronavirus (COVID-19), ocasionó una emergencia sanitaria a nivel mundial, siendo declarado por la Organización Mundial de Salud (OMS) el 11 de marzo como una “Pandemia Global”, obligando a los gobiernos de cada país a adoptar políticas de prevención, vigilancia y control que logren frenar la propagación de la enfermedad<sup>7</sup>, estas medidas que en su mayoría fueron improvisadas, por el bajo conocimiento que se tenía del COVID-19 por las autoridades sanitarias, han afectado seriamente la economía, socialización, política, cultura, educación y salud a nivel mundial<sup>8</sup>.

Nuestro gobierno decreta el estado de emergencia y la cuarentena obligatoria desde el 15 de marzo, cerrando miles de centros laborales por decreto supremo N° 044-2020-PCM<sup>9</sup>, como medida de prevención frente al COVID-19, sin embargo, los contagios siguieron en aumento y el llamado Coronavirus ha puesto en evidencia, cuan alarmante y precario esta nuestro sistema de salud en cuanto el abastecimiento de los medicamentos que necesitaban los asegurados<sup>10</sup>, la forma de dar un soporte nutricional a pacientes hospitalizados con enfermedades crónicas coexistentes<sup>1,11</sup> y el conseguir alimentos de primera necesidad, pero sobre todo de buena calidad que aporten un valor nutritivo, fortalezca nuestro sistema inmunológico y proporcione prevención y tratamiento de los problemas actuales en salud, no solo al paciente, sino al profesional sanitario que se encuentra en primera línea de batalla y que desarrolla stress laboral y un cambio radical en su estilo de vida<sup>12</sup>.

Este problema ha puesto en evidencia, que tenemos una población muy vulnerable a contraer este virus, por la cultura alimentaria que está cargada de grasas saturadas, alimentos y bebidas ultra procesadas, y un estilo de vida muy sedentario, creando un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, que incrementaron mucho más en la primera cuarentena<sup>13</sup>, por lo tanto, en reportes diarios se asevera que las personas candidatas a contraer el virus del COVID-19, eran adultos mayores, pacientes hipertensos, pacientes diabéticos, pacientes neoplásicos y cualquier otra persona que estaba inmunocomprometida por alguna comorbilidad<sup>12,13</sup>.

La inminente expansión del COVID-19, ha exigido un reto en las medidas de prevención y tratamiento para los profesionales de salud, utilizando desde antiparasitarios (ivermectina), antipalúdicos (cloroquina e hidroxicloroquina), antibióticos (azitromicina),<sup>14</sup> antivirales (remdesivir y lopinavir/ritonavir) y anticuerpos monoclonales (tozilizumab y sarilumab); sin embargo, muchos de estos medicamentos tienen efectos secundarios que causaron miocardiopatía irreversible, prolongación del intervalo QT (cloroquina e hidroxicloroquina), torsada de Pointes y QT prolongados (lopinavir/ritonavir y azitromicina)<sup>15</sup>.

La OMS, reconoce que no existe un fármaco con suficiente evidencia científica que prometa prevenir o erradicar el COVID-19, ante esta urgencia sanitaria, en China se ha promovido el uso de la Medicina Tradicional China (MTC), con resultados muy alentadores (269 trabajos indexados en MEDLINE hasta el 30 de septiembre del 2020)<sup>16</sup>, en el Perú, no fue considerado la utilización de medicina tradicional, teniendo nuestro país una importante historia y cultura herbolaria, que habría permitido la prevención de este virus<sup>17</sup>.

Las estrategias terapéuticas solas han fracasado, porque no se implementó una medida complementaria al tratamiento farmacológico basado en la herbolaria, y los pacientes que presentaban neumonía por COVID-19, al llegar a UCI para ser sometidos a una ventilación mecánica asistida por intubación, se producía una menor probabilidad de supervivencia, inferior al 20%. Entonces, China mediante la aplicación de su MTC informó el 24 de enero de 2020 su primer paciente curado<sup>18</sup>.

Por lo tanto, esta investigación propone, determinar la utilización de la *Moringa oleifera* como medida preventiva y complementaria de los medicamentos para evitar el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos, porque hay evidencia de sus efectos terapéuticos en los trastornos inmunológicos y en mejorar el estado de enfermedades degenerativas<sup>19</sup>.

## 1.2. Formulación del Problema

### 1.2.1. Problema general

¿Cómo utilizan la *Moringa oleifera* como medida preventiva y complementaria de los medicamentos para evitar el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?

### 1.2.2. Problemas específicos:

1. ¿Cómo utilizan la *Moringa oleifera* como medida de prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?
2. ¿Cuál fue el motivo de uso de la *Moringa oleifera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?
3. ¿Cómo las características sociosanitarias de los adultos del distrito de Los Olivos se asocian con el uso de la *Moringa oleifera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 – Lima 2020?
4. ¿Cómo utilizan la *Moringa oleifera* como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?
5. ¿Cómo utilizan la *Moringa oleifera* como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?



6. ¿Cómo utilizan la *Moringa oleifera* como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?
7. ¿Cómo utilizan la *Moringa oleifera* como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?

### 1.3. Objetivos de la investigación

#### 1.3.1. Objetivo general

Determinar cómo utilizan la *Moringa oleifera* como medida preventiva y complementaria de los medicamentos utilizados para evitar el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

#### 1.3.2. Objetivos específicos:

1. Identificar como utilizan la *Moringa oleifera* como medida de prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020
2. Indicar cual fue el motivo de uso de la *Moringa oleifera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020
3. Precisar cómo las características sociosanitarias de los adultos del distrito de Los Olivos se asocian con el uso de *Moringa oleifera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 – Lima 2020
4. Establecer cómo utilizan la *Moringa oleifera* como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020
5. Especificar cómo utilizan la *Moringa oleifera* como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

6. Resolver cómo utilizan la *Moringa oleífera* como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020
7. Decidir cómo utilizan la *Moringa oleífera* como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

#### 1.4. Justificación de la investigación

##### 1.4.1. Teórica

El propósito de esta investigación, es contribuir al conocimiento existente sobre el uso de *Moringa oleífera* como método de prevención frente al COVID-19 y que promueva a un estilo de vida más saludable, para compartir conocimiento con otros profesionales sanitarios, y mediante indagación científica, se considere como una alternativa en la prevención de la enfermedad del COVID-19.

##### 1.4.2. Metodológica

La aplicación de la *Moringa oleífera* como medida preventiva y complementaria en su uso, se ha basado en el método científico, que puede ser analizada por cualquier profesional de la salud, en el marco de su competencia, permitiendo una vía que fomente la validez y confianza del tema analizado en futuros trabajos de investigación.

##### 1.4.3. Práctica

La recolección de los datos, fue mediante el desarrollo de un cuestionario, este trabajo de campo, ha sido la aplicación práctica para continuar con la investigación, porque, al obtener la información real de cada uno de los encuestados, según la experiencia que tuvo por el uso de la *Moringa oleífera* junto a medicamentos en la prevención del COVID-19, permitió realizar las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo.

### 1.5. Limitaciones de la investigación

Una de las limitaciones en el desarrollo de la presente investigación, fue el temor al contagio, porque, se cumplía con un distanciamiento obligatorio (1,50 m) con los encuestados, por tal motivo, se diseñó una encuesta de forma virtual, pero también el escaso conocimiento de esta plataforma de encuestas, propició desconfianza por parte del encuestado al proporcionar sus datos personales, también, se contó con el apoyo del personal suficiente al momento de encuestar, pero eso no ha impedido realizar el trabajo con éxito.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### Antecedentes internacionales

**Abba H. (2022). Objetivo:** “Describir los remedios terapéuticos del COVID-19 en una población pediátrica de Yaundé”. **Método:** Estudio descriptivo transversal en el área de salud de Nkolndongo (Camerún) de enero a mayo del 2021, se incluyeron en el estudio a los pacientes de 0 a 19 años, comprobados que tenían COVID-19 mediante una PCR-TR (reacción en cadena de la polimerasa – transcriptasa inversa). **Resultados:** De 48 pacientes reportados, el 100% ha recibido medicamentos según el protocolo nacional (hidroxicloroquina, azitromicina, zinc y Vit. C), el 39,6% ha recibido paracetamol y 4,16% ha recibido oxígeno. Además, 21 pacientes (43,75%) solo recibieron los fármacos del protocolo, mientras que 27 pacientes (56,25%) utilizó *Zingiber officinale*, *Citrus limon*, *Cinchona officinalis*, *Allium sativum*, *Allium cepa*, miel, *Moringa oleífera* y cristales de menta, junto con los medicamentos del protocolo nacional. **Conclusión:** Los remedios terapéuticos complementarios consistieron en productos de la farmacopea tradicional, consiguiendo la recuperación de los pacientes, sin suspender los fármacos del protocolo nacional como tratamiento del COVID-19<sup>20</sup>.

**Demah B, et al., (2022). Objetivo:** “Determinar los diversos tipos de remedios caseros, modo de administración, prevalencia de uso y su relevancia en la reducción del riesgo de infección, hospitalización, enfermedad grave y muerte”. **Método:** Estudio de cohorte en 882 participantes, realizaron prueba de PCR (reacción en cadena de la polimerasa) para determinar positividad. Además, el estudio fue de casos y controles y los datos numéricos se analizaron mediante STATA ver. 14 (paquete de software estadístico para investigación) para luego demostrar significancia de protección por Odds Ratio (OR) y significancia de asociación por

Razon de Probabilidades Ajustada (AOR). **Resultados:** Determinaron que 40,6% son casos y 59,4% son controles. La prevalencia en el uso de remedios caseros para prevenir el COVID-19 fue 29,6% (n=261), consistiendo en: bebidas 34,1% (n=100), cambios de hábitos alimentarios 33,8% (n=99), ejercicio físico 18,8% (n=55), inhalación de vapor 9,9% (n=29), baños de hierbas 2,7% (n=8) y gorgoteos 0,7% (n=2). Reportaron protección de la infección por práctica el remedio casero (OR=0,28 (0,20-0,39)), riesgo de grave o crítico (OR=0,15 (0,05-0,48)), ingreso hospitalario (OR=0,15 (0,06-0,38)) y muerte (OR=0,31 (0,07-1,38)). Las inhalaciones y baños de vapor no fueron efectivos. Además, el cambio de hábitos alimentarios (AOR=0,01 (0,00-0,13)) y ejercicios (AOR=0,02 (0,00-0,26)) permanecieron asociados a un menor riesgo de infección. **Conclusión:** Se determinó que un tercio de los participantes, utilizaron remedios caseros (jengibre y moringa) para prevenir el COVID-19, y la actividad física con los cambios en la dieta mejoraron el sistema inmunológico<sup>21</sup>.

**Restinia M, et al., (2022). Objetivo:** “Analizar los factores que afectan el uso en la combinación de hierbas y medicamentos o suplementos para el tratamiento de COVID-19 en pacientes con autoaislamiento”. **Método:** Estudio transversal y descriptivo de 8 semanas en 268 pacientes, el instrumento creado en la plataforma Google Form, fue difundido por redes sociales. Se determinó la asociación de las características sociodemográficas y clínicas del uso combinado de hierbas y medicamentos o suplementos por la prueba Chi-cuadrado. Además, se realizó un análisis multivariado para probar significancia de asociación. **Resultados:** La mayoría de los participantes fueron mujeres (68,5%), 74,25% utilizaron vitamina C, 66,79% paracetamol, 64,93% vitamina D, 43,66% azitromicina y otros medicamentos; las hierbas más utilizadas fueron miel (72,01%), jengibre (51,12%) entre otros (moringa 5,22%). La mayoría de los pacientes usaba una combinación de hierbas y medicamentos (78,4%). Además, para análisis multivariante en el estado civil (p=0,006), las actividades para tomar sol (p=0,019) y la duración de la infección (p=0,011) fueron factores que mostraron significancia de asociación con el uso combinado de hierbas y medicamentos (<0,05). **Conclusión:** Los participantes que fueron infectados por COVID-19, usaron la combinación (hierbas y medicamentos o suplementos)<sup>22</sup>.

**Losso J, et al., (2021). Objetivo:** “Determinar que la edad joven y la dieta basada en plantas reduce la infección por SARS-CoV-2 y la pandemia de COVID-19 en África Subhariana”. **Método:** Estudio no experimental, descriptivo y correlacional; demostrando la evidencia en la incidencia de las tasas totales de infección y mortalidad, que fue menor en África Subhariana en comparación con el Norte de África, Europa y América del Norte. **Resultados:** Hallaron correlación entre la edad de adultos jóvenes (mediana de edad en África Subhariana es de 19 años) de la población y la dieta basada en plantas nativas (mijo, sorgo, arvejas, frejoles secos, soja, verduras, calabaza, plátano y hojas de moringa), permitiendo una disminución de los factores de riesgo como la obesidad, la diabetes, la hipertensión arterial entre otros. La mortalidad por COVID-19 fue menor del 1% en la primera ola de decesos y en el 2021, tenían un registro menor al 5% a nivel mundial. **Conclusión:** Determinaron que una dieta basada en plantas puede reducir e inhibir la infección por COVID-19 y mejorar la tasa de síndrome metabólico a nivel mundial<sup>23</sup>.

**Syamsi L, et al., (2021). Objetivo:** Evaluar la administración combinada de extractos de *Channa striata*, *Curcuma xanthorriza* y *Moringa oleífera* (Onoiwa Mx) como terapia adyuvante en el tratamiento estándar del COVID-19”. **Método:** Estudio observacional clínico, con diseño de cohorte prospectivo, los participantes recibieron la Onoiwa Mx como terapia adyuvante al tratamiento de COVID-19; el estudio se realizó a 48 pacientes, divididos en 2 grupos (control y tratamiento) de 24 personas. El grupo tratamiento recibieron hidroxiclороquina, azitromicina, oseltamivir y levofloxacino más Onoiwa Mx por 7 días; en grupo control recibieron los mismos medicamentos y fueron controlados por 7 días. Se analizó las variables prueba reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y escala de disnea modificada del Medical Research Council (mMRC). **Resultados:** El sexo masculino (50 – 54 años) con un 62,5%, desarrolló la enfermedad con síntomas de tos (95,8%), fiebre (79%) y dificultad para respirar (75%); en la prueba PCR del grupo tratamiento y del grupo control, según la prueba de Wilcoxon hay diferencia significativa en ambos grupos ( $p=0,008$ ). Por otra parte, en la escala mMRC del grupo tratamiento y del grupo control, según la prueba de Wilcoxon hay diferencia significativa. **Conclusión:** La terapia adyuvante con Onoiwa Mx junto a medicamentos, permitió mejoría de la fiebre, evidenciándose en el valor de PCR, y en la escala de mMRC se halló la disminución de la puntuación, en pacientes con neumonía por COVID-19<sup>24</sup>.

**Martínez J, et al., (2021).** **Objetivo:** “Analizar el consumo de las plantas medicinales y medicamentos ante la pandemia del COVID-19 en habitantes de 16 – 70 años del barrio Guadalupe de la ciudad de León en el período en los meses septiembre – octubre, 2020”. **Método:** Estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo aplicado en 180 personas (16 – 70 años) que habitan en el barrio de Guadalupe sector 1 y 2, los datos serán recolectados por medio de una encuesta. **Resultados:** Los beneficios obtenidos por el uso de las plantas (44%) y los medicamentos (37%) fue a nivel respiratorio; dentro de los síntomas, la tos fue el principal motivo de uso de las plantas (35%), y en el caso de los medicamentos (36%) fue la fiebre. Además, los efectos adversos de las plantas (náuseas y vómitos) solo representó un 4%, y el caso de los medicamentos (náuseas) solo un 3%. **Conclusión:** Se comprobó que las personas asociaron el consumo de plantas medicinales y medicamentos para prevenir el COVID-19, a pesar que este consumo combinado, puede provocar un problema sin la orientación de un profesional de la salud<sup>25</sup>.

**Abdel M, et al., (2020).** **Objetivo:** “Describir la eficacia protectora del extracto etanólico de *Moringa oleífera* (MOEE) contra el impacto de la exposición al cloruro de cobalto ( $\text{CoCl}_2$ ) en el riñón de rata”. **Método:** Estudio experimental en cincuenta ratas macho Sprague-Dawley, dispuestos en cinco grupos: Grupo control, grupo MOEE-administrado (400 mg/kg peso corporal diariamente por sonda gástrica), grupo  $\text{CoCl}_2$ -intoxicado (300 mg/L diariamente en el bebedero de agua), grupo profiláctico y grupo terapéutico co-administrado (recibió MOEE antes y después, y simultáneamente  $\text{CoCl}_2$ ). **Resultados:** En cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS) del MOEE se detectó 27 componentes, los más identificados fueron eugenol (39,38%),  $\alpha$ -bisabolol (15%), óxido de bisabolol B (6,19%), timol (4,74%) y mentol (3,41%); en ratas expuestas a  $\text{CoCl}_2$  evidenciaron elevación del estrés oxidativo, elevación inflamatoria por aumento del factor nuclear kappa beta (NF-kB) en el riñón. Además, el MOEE mejoró el daño oxidativo renal y la lesión inflamatoria frente a la exposición de  $\text{CoCl}_2$ . **Conclusión:**  $\text{CoCl}_2$  indujo a estrés oxidativo y daño del ADN e inflamación en tejido renal, pero la administración de extracto etanólico de *Moringa oleífera* protege de este proceso en el riñón de las ratas<sup>26</sup>.

## Antecedentes nacionales

**Picon G, Aliaga R. (2021). Objetivo:** “Determinar el grado de cognición sobre la utilización de moringa para prevención y/o padecimiento del Coronavirus en el distrito Lince – Lima”. **Método:** Investigación retrospectiva, transversal y observacional; diseño no experimental – descriptivo. La muestra se conformó de manera no aleatoria por conveniencia, constituida por 168 habitantes del distrito de Lince, la herramienta fue mediante un cuestionario de 14 preguntas y se realizó en el mes de setiembre del 2021. **Resultados:** Reportaron que 66,1% fueron mujeres, la edad más frecuente fue 36 – 45 años siendo 41,7%, el grado de instrucción superior 17,6%, profesionales de salud 22%, otro profesional 52,4%, comerciantes 16,1% y el 9,5% es estudiante. **Conclusión:** Determinaron que el 50,6% de la población encuestada del distrito de Lince conocía sobre la moringa y sus beneficios. Además, de esta cantidad de habitantes, el 80% tiene un conocimiento muy amplio de las propiedades de la moringa para evitar los padecimientos por Coronavirus<sup>27</sup>.

**Rosales L. (2019) Objetivo:** “Determinar el efecto antiinflamatorio del extracto hidroalcohólico de las hojas de *Moringa oleífera* Lam. (Moringa) en ratas inducidas a la inflamación aguda”. **Método:** Estudio experimental a 36 ratas hembras Holtzman (220 g), organizándolas en 6 grupos (n=6/grupo), para luego inducir las a la inflamación por edema plantar (0,1 mL de carragenina 2%) y medir la inflamación por pletismómetro en cuatro momentos (1, 3, 5 y 7 horas). **Resultado:** El extracto de moringa contiene alcaloides, taninos, compuestos fenólicos y flavonoides, mostrándose mayor efecto antiinflamatorio a 500 mg/kg (23,5%), siendo significativo comparado con grupo control ( $p < 0,05$ ) y similar al grupo dexametasona, la dosis de 200 mg/kg (5,8%) tuvo efecto similar al grupo ibuprofeno y la dosis de 300 mg/kg tuvo eficacia antiinflamatoria en 17,6%. **Conclusión:** Determinaron el efecto antiinflamatorio del extracto hidroalcohólico de *Moringa oleífera* Lam, el cual es dependiente de dosis en ratas albinas inducidas a inflamación aguda<sup>28</sup>.

**Berlanga G. (2019) Objetivo:** “Determinar la capacidad antioxidante de los extractos vegetales de *Moringa oleífera* y correlacionarlos con su contenido de quercetina”. **Método:** Por extracción de la matriz vegetal, mediante el método continuo de percolación, en medio de tres solventes (metanol, éter dietílico y hexano), evaluaron la capacidad antioxidante de cobre (CUPRAC) de los extractos (E1, E2 y E3),



utilizando ácido ascórbico como referencia. **Resultados:** Obtuvieron en E1 (metanol) 318,61 mg de ácido ascórbico equivalente/kg, en E2 (éter dietílico) 303,55 mg de ácido ascórbico equivalente/kg y en E3 (hexano) 266,00 mg de ácido ascórbico equivalente/kg. Además, determinaron la concentración de quercetina por cromatografía líquida de alta eficacia (HPLC) y relacionaron la capacidad antioxidante de *Moringa oleífera* con su concentración de quercetina, siendo  $436,44 \pm 5,22$  mg/kg de quercetina en E1;  $319,81 \pm 1,98$  mg/kg de quercetina en E2 y en E3 no se identificó quercetina. **Conclusión:** Determinaron la capacidad antioxidante de *Moringa oleífera* en extractos E1 y E2, en relación con la concentración de quercetina<sup>29</sup>.

**Camargo C, Choque I. (2018). Objetivo:** “Evaluar el efecto hipoglucemiante del extracto de las hojas de *Moringa oleífera* Lam en un modelo de hiperglucemia experimental producida por Estreptozotocina (STZ) en ratas Wistar”. **Método:** Estudio experimental aplicado en 25 ratas Wistar, distribuidos en 5 grupos: Grupo blanco (sanos), grupo STZ (inducidos a hiperglucemia y un placebo/agua), grupo metformina (inducido a hiperglucemia y tratados con metformina) y dos grupos extracto ((inducido a hiperglucemia y tratados con extracto etanólico de hojas de moringa (EEtMO)); las mediciones de glucosa fueron: basal, post-STZ (día 0), y comenzando el tratamiento (5, 10, 15, 20, 25 y 30 días), adicional se ha medido el peso. **Resultados:** Con EEtMO a 500 mg/kg (30 días) promedio glucosa ( $99,6 \pm 5,41$  mg/dL) con % de reducción (76,14%); EEtMO a 350 mg/kg promedio glucosa ( $120 \pm 6,49$  mg/dL) con % de reducción (72,22%); con Metformina a dosis 350 mg/kg promedio glucosa ( $68 \pm 8,66$  mg/dL) con % de reducción (82,61%). **Conclusión:** El extracto etanólico de las hojas de *Moringa oleífera*, reduce significativamente la hiperglicemia a dosis de 500 y 350 mg/kg. Además, hay evidencia de rejuvenecimiento y protección de las células pancreáticas<sup>30</sup>.

## 2.2. Bases teóricas

*Moringa oleífera* Lam. “moringa”

La *Moringa oleífera*, es un árbol que crece en zonas semiáridas, tropicales y subtropicales, es oriundo del sur de Asia, África y Medio Oriente. Tiene propiedades nutritivas, antibacterianas y antivirales, además, ha sido utilizada en problemas

cardíacos, antiinflamatorio, antioxidante, antiulceroso, hepatoprotector, hipocolesterolemiante, antihipertensivo (antagonismo del calcio), cardioprotector y antidiabético<sup>29,30</sup>.

#### Clasificación taxonómica

Según el departamento de botánica de los Estados Unidos, la *Moringa oleífera* se clasifica en:

Reino <i>Plantae</i>	División <i>Magnoliophyta</i>
Clase <i>Magnoliopsida</i>	Orden <i>Capparales</i>
Familia <i>Moringaceae</i>	Género <i>Moringa</i> <sup>29</sup>
Especie <i>Moringa oleífera</i>	

#### Composición química

Se identificó en la planta: proteínas, fibra, carbohidratos, aminoácidos, vitaminas (A, E y C), carotenos, tocoferoles y minerales (Ca, Mg y P) y gran proporción potasio<sup>26,30</sup>. Los componentes de mayor importancia en el estudio son:

- a) Saponinas. Presentes en varias vacunas, permite la regulación inmunológica de citocinas y quimiocinas, por medio de la presentación cruzada de antígenos frente a COVID-19, puede actuar inhibiendo el virus/receptor, además, de ser un inmunomodulador<sup>31</sup>.
- b) Polifenoles. Metabolitos secundarios como los flavonoides, podrían inhibir proteínas claves involucradas en el ciclo infeccioso del COVID-19, como el PLpro (papain-like proteasa), 3CLpro (proteasa similar a 3-quimiotripsina) y NTPasa/helicasa (proteínas unidas a nucleósido trifosfato)<sup>32</sup>.
- c) Cumarinas. Metabolitos secundarios, que demuestran tener actividad antiviral en virus ARN (caso de DENV y CHIKV) con inhibición a dosis dependiente, además, presenta actividad biológica como anticoagulante, anticancerígena y antiinflamatoria/antioxidante<sup>33</sup>. Su potencia antiviral en COVID-19 radica en inhibición del 3CLpro y PLpro<sup>34</sup>.
- d) Fenoles. El eugenol con actividad antiinflamatoria, inhibe leucocitos en los pulmones, regulando las citocinas proinflamatorias (IL-6 e FNT- $\alpha$ ), además,

tiene afinidad de unión a proteína S, Mpro, ARN polimerasa dependiente de ARN y receptor ACE2 (enzima convertidora de angiotensina II)<sup>26,35</sup>.

- e) Glucosinolatos. Metabolitos secundarios que convertidos en isotiocianatos inhiben, modulan y alteran las vías de expresión de genes de las citocinas inflamatorias ((iNOs (óxido nítrico sintetasa), IL-1 $\beta$ , IL-6 y TNF- $\alpha$ )), teniendo acción en Nrf2 (factor nuclear eritroide) que inhibe significativamente a NF-kB (factor nuclear kappa beta)<sup>26,36,37</sup>
- f) Vitamina A. De tipo liposoluble, como retinol cumple funciones inmunitarias, antivirales, promueve diferenciación de linfocitos T CD4 hacia linfocitos Th17, también está implicado en reclutamiento de neutrófilos y regula la expresión de citoquinas<sup>38</sup>.
- g) Vitamina C. Antioxidante potente con acción inmunológica, promueve la función de barrera epitelial, crecimiento y funcionamiento de células responsables de la inmunidad innata y adaptativa, migración leucocitos a sitios de infección, fagocitosis microbiana y producción de anticuerpos, además, potencia la acción del flavonol quercetina<sup>38</sup>.
- h) Vitamina E. Antioxidante por excelencia, incrementa la actividad de células asesinas NK, quimiotaxis y fagocitosis de neutrófilos, y proliferación de linfocitos<sup>38</sup>.
- i) Magnesio. Mineral que actúa como antagonista del calcio, mejora la función pulmonar y cardiovascular al inhibir la contracción del músculo liso, disminuye la presión arterial y promueve la broncodilatación, también aumenta el nivel de NO (óxido nítrico) derivado del endotelio, además, disminuye la respuesta inflamatoria y el estrés oxidativo por inhibir la vía de la IL-6 y la vía NF-kB que participan en la tormenta de citoquinas<sup>39</sup>.

#### Prevención del COVID-19

El Coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo 2 (SARS-CoV-2), llamado también COVID-19, es un patógeno importante que afecta el sistema respiratorio, gastrointestinal, hepático y nervioso, este virus de tipo ARN es un  $\beta$ -coronavirus considerado altamente patógeno<sup>37</sup>.

Los flavonoides de *Moringa oleifera*, tienen la propiedad de inhibir la unión virus-receptor (tanto para SARS-CoV y SARS-CoV-2) y de ser potencial inhibidor de la proteasa 3CLpro, además, posee un efecto antiinflamatorio por inducir a la autofagia (efecto inmunomodulador)<sup>40</sup>. Varias plantas mejoran el proceso de la inflamación, porque, inhiben las vías inflamatorias (NF-kB) de los genes de citoquinas (iNOs, IL-1 $\beta$ , IL-6 y TNF- $\alpha$ ) por medio de Nrf2<sup>26</sup> y evita la neumonía por COVID-19<sup>35,39</sup>, además, de reducir la inflamación multiorgánica (riñón)<sup>26</sup>, finalmente, *Moringa oleifera* presenta un efecto inmunomodulador por estimular el aumento de leucocitos, neutrófilos e inmunoglobulinas séricas y por alterar la secreción de citocinas<sup>26,40</sup>.

#### Medicamentos preventivos y de atención por COVID-19

Por medio de la RM N° 139-2020/MINSA decretado el 29 de marzo del 2020, se conoce el Documento Técnico: Prevención y Atención de personas afectas por COVID-19<sup>41</sup>. El tratamiento del COVID-19, es esencialmente de soporte y sintomático en el infectado<sup>42</sup>; los medicamentos utilizados fueron: cloroquina fosfato, azitromicina, hidroxicloroquina, entre otros.

- a) Paracetamol. Medicamento de acción analgésica y antipirética, en dosis terapéuticas es muy seguro. Las RAMs más características son: Necrosis hepática por sobre dosis, toxicidad renal, alteración en la fórmula sanguínea, hipoglucemia, dermatitis alérgica entre otros<sup>43</sup>.
- b) Azitromicina. Antibiótico macrólido de espectro ampliado, actúa contra Gram positivas y negativas, además, se utiliza para tratar infecciones del tracto respiratorio, cutáneo entre otros. Las RAMs más conocidas son: Desordenes gastrointestinales, hepático-biliares y de la piel<sup>44</sup>.
- c) Ivermectina. Antiparasitario, derivado de los macrocíclicos de la lactona, usos más frecuentes son para la pediculosis, escabiosis, filariasis entre otros. Las RAMs más comunes son: Anorexia, astenia, vértigo, constipación entre otros<sup>44</sup>.
- d) Dexametasona. Corticoide con propiedades antiinflamatorias en la piel, articulaciones, pulmones y otros. Las RAMs que presenta son: Síndrome de Cushing, inmunosupresor, linfopenia, glaucoma, acné esteroideo entre otros<sup>44</sup>.

- e) Cloroquina e Hidroxicloroquina. Medicamentos antipalúdicos y antirreumáticos entre otros usos. Las RAMs que presentan: Toxicidad cardíaca, aumento de la Torsada de Pointes y prolongación de intervalo QT<sup>15</sup>.

### 2.3. Formulación de hipótesis

#### 2.3.1. Hipótesis general

La *Moringa oleífera* es una medida preventiva y complementaria de los medicamentos utilizados para evitar el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

#### 2.3.2. Hipótesis específicas:

1. La *Moringa oleífera* se utiliza principalmente junto a otros medicamentos como medida de prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020
2. El principal motivo de uso de la *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 es el mejoramiento del sistema inmunológico en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020
3. Las características sociosanitarias de los adultos del distrito de Los Olivos se asocian con el uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 – Lima 2020
4. La *Moringa oleífera* se utiliza como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020
5. La *Moringa oleífera* se utiliza como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020
6. La *Moringa oleífera* se utiliza como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

7. La *Moringa oleífera* se utiliza como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de investigación**

Este trabajo se aplicó el método deductivo, logrando que los resultados y conclusiones sean lo más verosímil posibles; por lo tanto, según Bernal C. señaló, que la ciencia no es un saber seguro sino es hipotético conjetural, entonces, el método deductivo tiene su esencia en el análisis de principios generales, y una vez comprobados y verificados, se aplica a contextos particulares<sup>45</sup>.

### **3.2. Enfoque investigativo**

Esta investigación se realizó con un enfoque cuantitativo, según Hernández R, *et al.*<sup>46</sup>, aseguraron en el estudio de tipo cuantitativo, se establecen hipótesis donde sus variables se miden por métodos estadísticos, y luego se extrae una serie de conclusiones respecto a las hipótesis establecidas en la investigación.

### **3.3. Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo básica, porque tiene como objetivo principal la recopilación de datos e informaciones de los encuestados, acerca del uso de la *Moringa oleífera* y su complemento a los medicamentos para evitar el COVID-19. Según Hernández R, *et al.*<sup>46</sup> y Esteban N.<sup>50</sup>, la investigación descriptiva es el segundo nivel de una investigación básica, porque, tiene como objetivo, recopilar datos e informaciones sobre las características, aspectos o dimensiones de las personas. Además, siendo de este nivel de investigación, al obtener estos datos busca probar hipótesis o responder a preguntas concernientes a la situación de los sujetos de estudio.

### 3.4. Diseño de investigación

El presente trabajo de investigación es de diseño descriptivo, no experimental de corte transversal-retrospectivo. Según Hernández R, *et al*<sup>46</sup>, señalaron que, en los estudios de tipo no experimentales, no existe una manipulación intencional de las variables y es descriptivo, porque se observa los fenómenos tal como se dan en su contexto natural para ser analizados; y es de corte transversal-retrospectivo<sup>47</sup>, porque, la información recolectada será en un solo momento o tiempo, y se buscará hechos ocurridos en el pasado de las variables.

### 3.5. Población, muestra y muestreo

En la investigación se utilizó como población a 388 583 habitantes del Distrito de Los Olivos<sup>49</sup>. Tomas J.<sup>49</sup>, enfatizó que la población es un conjunto de individuos que cumplen con propiedades a las cuales deseamos estudiar, obteniéndose información para ser identificados y luego seleccionarlos como un representativo (muestra).

La muestra está conformada por 384 habitantes. Por lo tanto, Tomas J.<sup>49</sup>, resaltó que la muestra, es parte de la población donde se observará el fenómeno a estudiar, para sacar conclusiones generalizables a toda la población. Además, cada elemento debe tener las mismas posibilidades de figurar en la muestra (muestreo adecuado); y deberá tener tamaño adecuado para que los resultados sean extrapolados a la población con garantía de fiabilidad.

Para determinar el tamaño de muestra se utilizó la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

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

Donde:

N = tamaño de la población = 388 583 habitantes

Z = Nivel de confianza = 1,96

p = Valor inicial de la proporción = 0,05

d = Valor de la precisión = 0,05



$$n = \frac{388\ 583 * 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{0.05^2 * (388\ 583 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)} = 384$$

Reemplazando valores en la fórmula, el tamaño de muestra será de 384 habitantes.

Tabla 1: Selección de Centros Poblados (CP) y manzanas (Mz.)

Nº de CP	Nombre del Centro Poblado	Mz.	
CP1	Cooperativa El Olivar	B	I
CP2	Urb. Villa Sol II Etapa	R	O
CP3	Parcela Ampliación Hijos de Taurija	E	A
CP4	Asoc. Los Tulipanes	B	M
CP5	Coop. Hijos de Garagay	G	F
CP6	Asoc. La Estrella	D	E
CP7	A.H. Los Ángeles	K	J
CP8	Asoc. Suiza Peruana	E	B
CP9	Urb. Las Palmeras I Etapa	W'	P1
CP10	Conj. Hab. Carlos Cueto Fernandini	Sector IV	Sector I
CP11	Urb. COVIDA I Etapa	H	N
CP12	A.H. Mercurio Alto	A	B
CP13	Pueblo joven P.M.V. Confraternidad (A.H. San Martín)	173	165
CP14	Asoc. Virgen de la Soledad	F	D
CP15	A.H. P.V.M. Confraternidad (A.H. Los Olivos de Pro)	M1	I1
CP16	Urb. Los Nogales	F	B

En la **tabla 1**, se organiza el proceso de selección del muestreo. Entonces, en la primera columna se ubica el número de centros poblados elegidos, en la segunda columna están los nombres de los centros poblados y en la tercera y última columna las manzanas seleccionadas para el estudio. Es importante mencionar que esta selección, ha tenido un carácter probabilístico y aleatorio simple, porque de los 166 centros poblados, fueron elegidos 16, y de estos se ha elegido 2 manzanas, para finalmente tener 12 encuestados por manzana. Por la temática, Hernández R, *et al* <sup>46</sup>, remarcaron en el muestreo probabilístico, todos los individuos poseen la misma probabilidad de ser seleccionados como partícipes en el desarrollo de cuestionario.

Variables

V1: *Moringa oleífera*

V2: Prevención del COVID-19

Operacionalización de variables

Tabla 2: **OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:** Determinar cómo utilizan la *Moringa oleífera* como medida preventiva y complementaria a los medicamentos utilizados para evitar el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valuada (Niveles de medición)
1	Se identificará el uso de la planta junto a medicamentos, el motivo de uso más frecuente y la asociación de las características sociosanitarias con el uso de la <i>Moringa oleífera</i> .	1.-Uso de <i>Moringa oleífera</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afirmativo o Negativo</li> <li>• Como lo utilizó</li> <li>• Frecuencia</li> <li>• Cómo se ha sentido</li> </ul>	Nominal	Elección múltiple
2.-Motivo de uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivo</li> <li>• Recomendaría</li> <li>• Continúa utilizando</li> </ul>				
3.-Características sociosanitarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de edad</li> <li>• Etnia</li> <li>• Género</li> <li>• Comorbilidad</li> </ul>				
2	Se determinará la frecuencia de uso de la <i>Moringa oleífera</i> junto a medicamentos que fueron más utilizados durante la pandemia en el año 2020 para prevenir el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos.	1.- <i>Moringa oleífera</i> con Paracetamol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia</li> <li>• Cómo se ha sentido</li> </ul>	Nominal	Elección múltiple
2.- <i>Moringa oleífera</i> con Azitromicina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia</li> <li>• Cómo se ha sentido</li> </ul>				
3.- <i>Moringa oleífera</i> con Ivermectina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia</li> <li>• Cómo se ha sentido</li> </ul>				
4.- <i>Moringa oleífera</i> con Dexametasona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia</li> <li>• Cómo se ha sentido</li> </ul>				

### 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.6.1. Técnica

En la recolección de datos se ha utilizado como técnica la encuesta, siendo para la investigación descriptiva un tipo o procedimiento muy utilizado y popular<sup>45</sup>. Por lo tanto, se realizó de dos formas, una presencial y otra virtual por medio de la plataforma Google Forms, utilizando el internet como alternativa.

#### 3.6.2. Descripción

El instrumento utilizado es el cuestionario, siendo 19 preguntas cerradas y agrupadas según los indicadores con opción múltiple para las 7 dimensiones correspondientes<sup>46</sup>. Esto con el objetivo de determinar cómo utilizan la *Moringa oleífera* como medida de prevención y complemento a los medicamentos utilizados para evitar el COVID-19. Las preguntas serán de la siguiente forma:

Uso de *Moringa oleífera* (4 preguntas), motivo de uso (3 preguntas), características socio-sanitarias (4 preguntas), *Moringa oleífera* con Paracetamol (2 preguntas), *Moringa oleífera* con Azitromicina (2 preguntas), *Moringa oleífera* con Ivermectina (2 preguntas) y finalmente *Moringa oleífera* con Dexametasona (2 preguntas).

#### 3.6.3. Validación

El instrumento fue validado por 3 profesionales Químicos Farmacéuticos especialistas en el tema; estos especialistas, evaluaron las 19 preguntas mediante los criterios de pertinencia, claridad y relevancia.

#### 3.6.4. Confiabilidad

Para la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto a 15 habitantes del distrito de Los Olivos mediante un test-retest, para esto, se aplicó el instrumento en un primer momento y después de dos semanas se volvió a aplicar a los mismos individuos, con el objetivo de medir la correlación entre los resultados de las dos aplicaciones, y tal como lo indica el método, si dicha correlación es muy positiva, el instrumento se considera

confiable<sup>46</sup>. Además, el valor del coeficiente de confiabilidad está diseñado por cada ítem y estos valores se muestran en el anexo 4 en la columna V de Cramer.

En este estudio la variable es cualitativa, para medir la correlación se utilizó la V de Cramer, el cual mide la correlación entre dos variables cualitativas dando valores entre 0 y 1, donde valores cercanos a 1 indican una alta correlación y cercanos a 0 una muy baja correlación, los resultados se muestran en el anexo 4, en la cual también aparece el índice de Kappa para medir la concordancia de las respuestas<sup>46,49</sup>.

### 3.7. Procesamiento y análisis de datos

Se realizó el cuestionario a los participantes y la información fue procesada en el programa Microsoft Office Excel, para luego, estos datos ser trasladados al programa IBM SPSS vers. 28 para su respectivo análisis.

De acuerdo a los niveles de medición y estadística: Se realizó el análisis descriptivo de frecuencia y los datos son presentados en tablas y gráficos por cada dimensión de las variables de estudio; la contrastación de la hipótesis general se hizo mediante cada una de las hipótesis específicas, esto por medio de la prueba Z, que busca afirmar o rechazar entre dos hipótesis (H0 o H1), esta prueba se utiliza, cuando el tamaño de muestra es  $\geq 30$  y se trabajó con el 95% de confianza (p valor  $<0,05$ ); y por último, en una hoja de cálculo Excel se editarán todos los resultados obtenidos del IBM SPSS ver. 28, con el fin de mejorar la comprensión e interpretación de los objetivos detallados en esta investigación.

### 3.8. Aspectos éticos

Mediante una ficha de consentimiento informado, se ha tenido presente los principios éticos, porque el participante conocerá el objetivo de la investigación y por voluntad propia decidirá aceptar o no desarrollar la encuesta.

Los datos proporcionados por el encuestado tienen una completa privacidad y protección. Por lo tanto, los resultados y conclusiones obtenidos de la investigación serán publicados en el repositorio de la universidad para conocimiento público.

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

En esta sección, se demuestra los resultados del instrumento aplicado a los adultos del distrito de Los Olivos, quienes utilizaron la *Moringa oleífera* como preventivo y complemento de los medicamentos utilizados para evitar el COVID-19, cabe mencionar, que las tablas y gráficos siguientes son de la muestra, que estuvo conformada por 384 habitantes según fórmula. Además, el periodo de estudio corresponde al año 2020, tiempo en el cual, empezó los contagios por este virus.

Tabla 3: Distribución de los adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020 que usan *Moringa oleífera* según características sociosanitarias.

		Frecuencia	Porcentaje
Edad	Joven (18-29 años)	143	37,2
	Adulto (30-59 años)	208	54,2
	Adulto Mayor (60 +)	33	8,6
Sexo	Femenino	252	65,6
	Masculino	132	34,4
Etnia	Afro o negra	8	2,1
	Blanca	31	8,1
	Indígena	12	3,1
	Mestiza	333	86,7
Comorbilidad	Colesterol elevado	17	4,4
	Diabetes	16	4,2
	Hipertensión arterial	22	5,7
	Ninguna	276	71,9
	Otro	53	13,8
Total		384	100,0

Gráfico 1: Distribución de los adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020 que usan *Moringa oleífera* según edad y sexo.

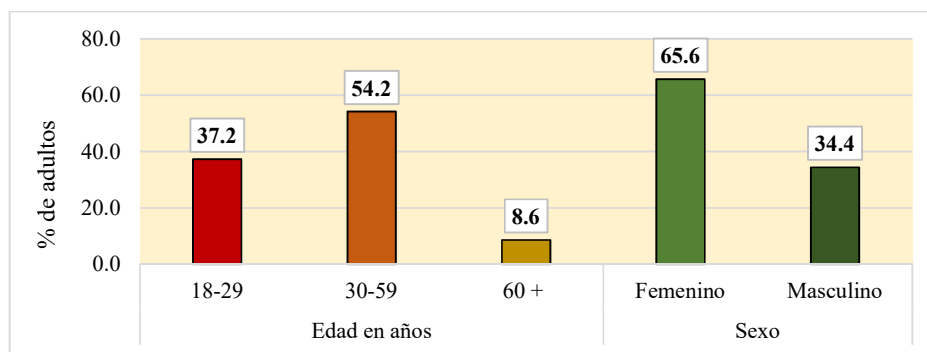
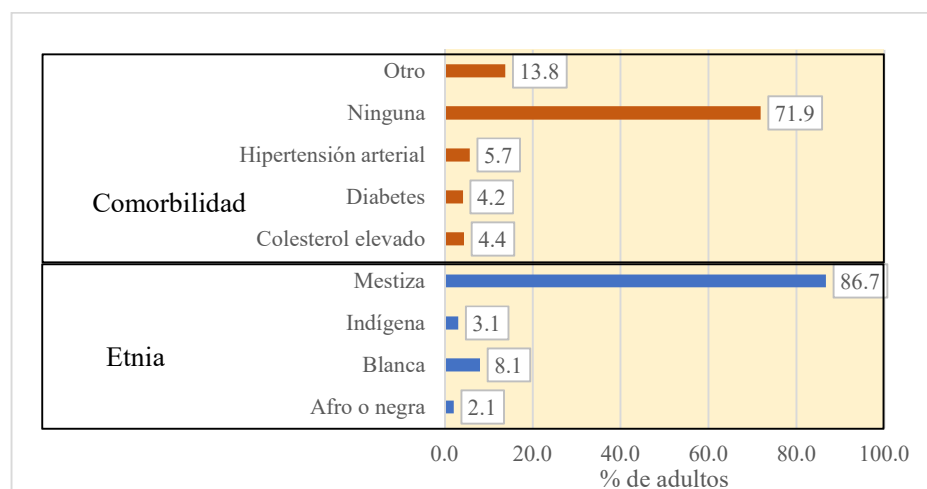


Gráfico 1: Distribución de los adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020 que usan *Moringa oleífera* según etnia y comorbilidad.



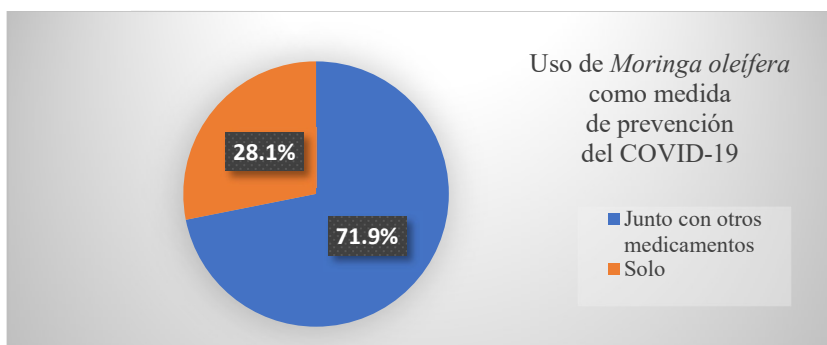
Interpretación:

La tabla 3 y el gráfico 1, muestran que en su mayoría el 54,2% de los adultos que usan *Moringa oleífera* en el distrito de Los Olivos durante el 2020, fueron adultos con edades de 30 a 59 años, seguido de un 37,2% de jóvenes (18-29 años) y el 8,6% restante fueron adultos mayores (60 a más años). Además, el género femenino usa más *Moringa oleífera* en este distrito, siendo un 65,6%. Asimismo, en la tabla 3 y gráfico 2 en cuanto a la etnia el 86,7% de los usuarios fueron de raza mestiza, y respecto a las comorbilidades en su mayoría el 71,9% no presentó ninguna, mientras que la más frecuente fue la hipertensión arterial, el cual fue referido por el 5,7% de los usuarios.

Tabla 4: Uso de *Moringa oleifera* como medida de prevención del COVID-19.

		Frecuencia	Porcentaje
Uso de <i>Moringa oleifera</i> como medida de prevención del COVID-19	Junto con otros medicamentos	276	71,9
	Solo	108	28,1
	Total	384	100,0

Gráfico 3: Uso de *Moringa oleifera* como medida de prevención del COVID-19.



Interpretación:

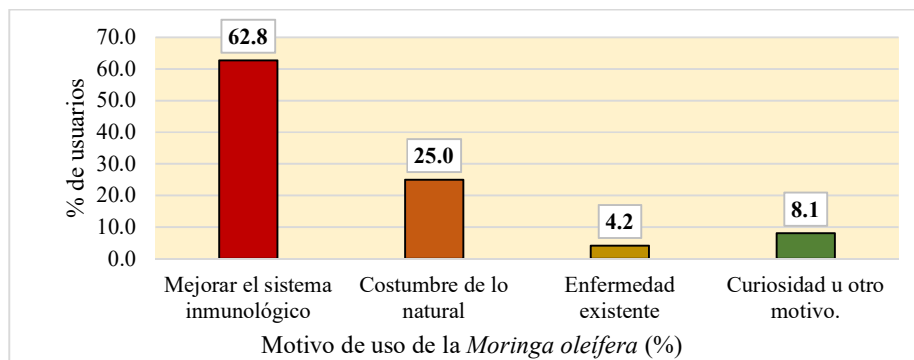
La **tabla 4** y el **gráfico 3**, muestran que en su mayoría el 71,9% de los usuarios utilizaron la *Moringa oleifera* como medida de prevención del COVID-19 juntamente con otros medicamentos, mientras que el restante 28,1% indicó haber usado la *Moringa oleifera* de forma sola.

Tabla 5: Motivo de uso de la *Moringa oleifera*

		Frecuencia	Porcentaje
Motivo de uso de la <i>Moringa oleifera</i> como complemento de los medicamentos para prevenir el COVID-19	Mejorar el sistema inmunológico	241	62,8
	Costumbre de lo natural	96	25,0
	Enfermedad existente	16	4,2
	Por curiosidad	24	6,3
	Otra	7	1,8
Total		384	100,0



Gráfico 4: Motivo de uso de la *Moringa oleifera*



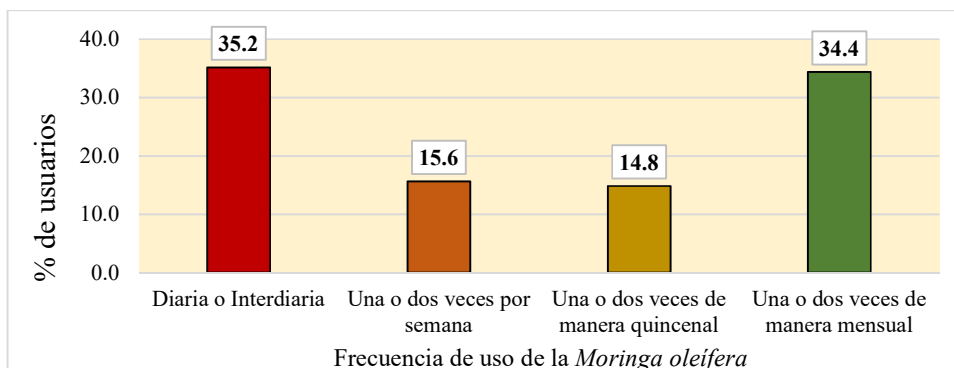
Interpretación:

La **tabla 5 y el gráfico 4**, se muestra que el 62,8% de los usuarios indicaron que el principal motivo de uso de la *Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos para prevenir el COVID-19, fue para mejorar el sistema inmunológico, el segundo motivo más referido fue la costumbre de lo natural con un 25%.

Tabla 6: Frecuencia de uso de la *Moringa oleifera* según características sociosanitarias de los adultos del distrito de Los Olivos.

		Frecuencia de uso de la <i>Moringa oleifera</i> (%)				Total
		Diaria o Inter diaria	Una o dos veces por semana	Una o dos veces por quincena	Una o dos veces al mes	
Edad en años	18-29	25,9	21,7	11,2	41,3	100,0
	30-59	38,9	13,0	16,3	31,7	100,0
	60 +	51,5	6,1	21,2	21,2	100,0
Sexo	Femenino	37,3	16,3	14,7	31,7	100,0
	Masculino	31,1	14,4	15,2	39,4	100,0
Etnia	Afro o negra	25,0	12,5	0,0	62,5	100,0
	Blanca	35,5	12,9	19,4	32,3	100,0
	Indígena	41,7	0,0	25,0	33,3	100,0
	Mestiza	35,1	16,5	14,4	33,9	100,0
Comorbilidad	Colesterol elevado	35,3	17,6	17,6	29,4	100,0
	Diabetes	18,8	12,5	25,0	43,8	100,0
	Hipertensión arterial	18,2	0,0	9,1	72,7	100,0
	Ninguna	31,9	18,8	14,5	34,8	100,0
	Otro	64,2	5,7	15,1	15,1	100,0
Total		35,2	15,6	14,8	34,4	100,0

Gráfico 5: Frecuencia de uso de la *Moringa oleífera* según características sociosanitarias de los adultos del distrito de Los Olivos.



Interpretación:

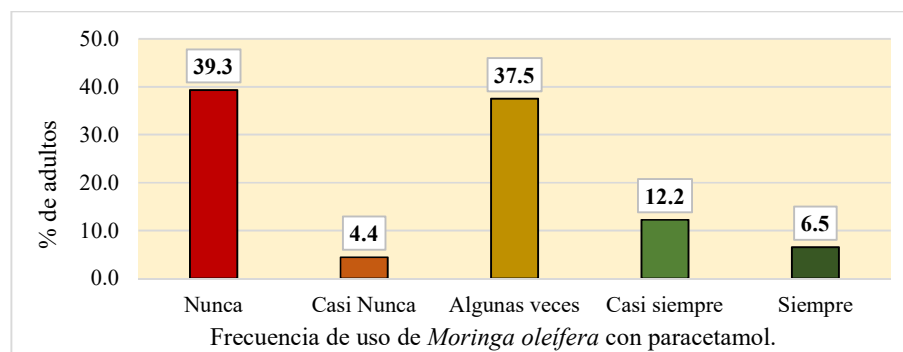
La **tabla 6** y el **gráfico 5**, se muestra que el 35,2% de los usuarios refirieron haber usado la *Moringa oleífera* de manera diaria o inter diaria, mientras que un 34,4% lo hizo durante una o dos veces al mes.

Al analizar la frecuencia de uso según la edad, observamos en los jóvenes, el uso fue principalmente realizado durante 1 o dos veces al mes (41,3%), mientras que los adultos (38,9%) y los adultos mayores (51,5%) utilizaron frecuentemente de manera diaria o inter diaria. De otro lado, al analizar según las comorbilidades se observó que las personas con colesterol elevado (35,3%) la frecuencia de uso fue diaria o inter diaria, mientras que en el caso de los pacientes con diabetes (43,8%) y pacientes con hipertensión arterial (72,7%), lo usaron una o dos veces al mes.

Tabla 7: Uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19.

		Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia de uso de <i>Moringa oleífera</i> con el medicamento paracetamol.	Nunca	151	39,3
	Casi Nunca	17	4,4
	Algunas veces	144	37,5
	Casi siempre	47	12,2
	Siempre	25	6,5
Total		384	100,0
Evolución de la enfermedad	Enfermó mas	0	0,0
	Enfermó	0	0,0
	Mejor	152	65,2
	Mucho mejor	54	23,2
	Excelente	27	11,6
Total		233	100,0

Gráfico 6: Frecuencia de uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19.



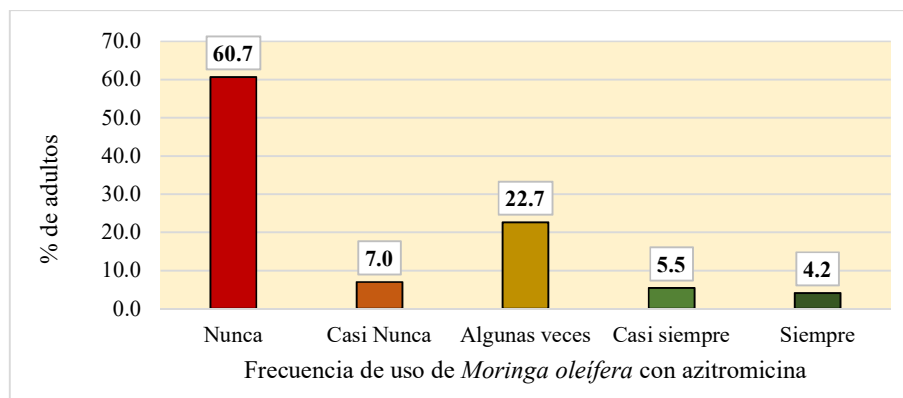
Interpretación:

La **tabla 7** y el **gráfico 6**, muestran que, con respecto a la frecuencia de uso de *Moringa oleífera* juntamente con paracetamol, el 39,3% indicó que nunca consumía de esta manera, mientras que un 37,5% indicó que consumió de esa forma algunas veces, un 12,2% casi siempre, un 6,5% siempre y el 4,4% restante casi nunca. Además, se muestra también la recuperación de la enfermedad debido al consumo combinado con el paracetamol, manifestando 65,2% de los casos, haber tenido una mejoría en la enfermedad.

Tabla 8: Uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19.

		Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia de uso de <i>Moringa oleífera</i> con el medicamento azitromicina	Nunca	233	60,7
	Casi Nunca	27	7,0
	Algunas veces	87	22,7
	Casi siempre	21	5,5
	Siempre	16	4,2
	Total	384	100,0
Evolución de la enfermedad	Enfermó mas	0	0,0
	Enfermó	3	2,0
	Mejor	104	68,9
	Mucho mejor	29	19,2
	Excelente	15	9,9
	Total	151	100,0

Gráfico 7: Frecuencia de uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19.



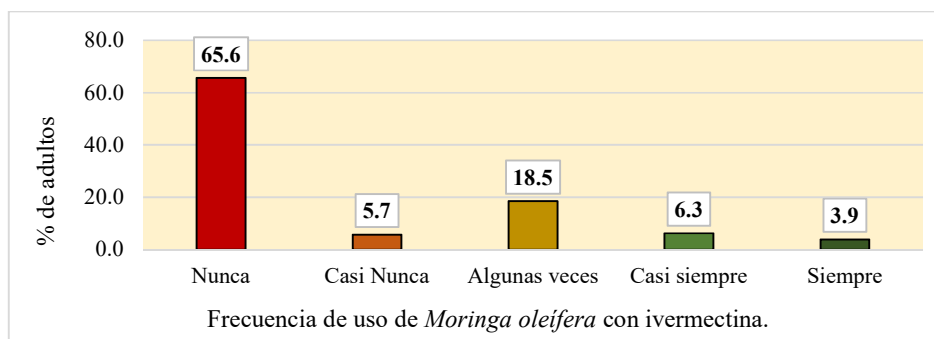
Interpretación:

La **tabla 8** y el **gráfico 7** muestran que, con respecto a la frecuencia de uso de *Moringa oleífera* juntamente con azitromicina, el 60,7% indicó que nunca la consumía de esta manera, mientras que un 22,7% indicó que lo consumió de esa forma algunas veces, un 7,0% casi nunca, el 5,5% casi siempre y el 4,2% restante siempre. Además, se muestra también la recuperación de la enfermedad cuando se realizó el consumo combinado con la azitromicina, observándose que en la mayoría de los casos el 68,9% de los usuarios indicó haber tenido una mejoría en la enfermedad.

Tabla 9: Uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19.

		Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia de uso de <i>Moringa oleífera</i> con el medicamento ivermectina.	Nunca	252	65,6
	Casi Nunca	22	5,7
	Algunas veces	71	18,5
	Casi siempre	24	6,3
	Siempre	15	3,9
Total		384	100,0
Evolución de la enfermedad	Enfermó mas	0	0,0
	Enfermó	0	0,0
	Mejor	97	73,5
	Mucho mejor	26	19,7
	Excelente	9	6,8
Total		132	100,0

Gráfico 8: Frecuencia de uso de *Moringa oleifera* como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19.



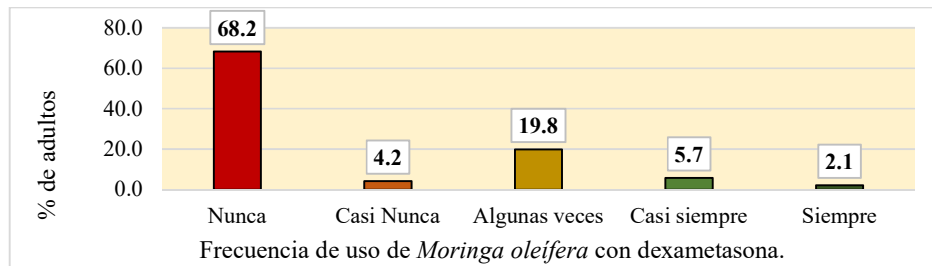
Interpretación:

La **tabla 9** y el **gráfico 8** muestran que, con respecto a la frecuencia de uso de *Moringa oleifera* juntamente con ivermectina, el 65,6% indicó que nunca la consumía de esta manera, mientras que 18,5% indicó que lo consumió de esa forma algunas veces, un 5,7% casi nunca, el 6,3% casi siempre y el 3,9% restante siempre. Además, se muestra también la evolución de la enfermedad cuando se realizó el consumo combinado con la ivermectina, observándose en la mayoría de los casos el 73,5% de los usuarios indicó haber tenido una mejoría en la enfermedad.

Tabla 10: Uso de *Moringa oleifera* como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19.

		Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia de uso de <i>Moringa oleifera</i> con el medicamento dexametasona.	Nunca	262	68,2
	Casi Nunca	16	4,2
	Algunas veces	76	19,8
	Casi siempre	22	5,7
	Siempre	8	2,1
Total		384	100,0
Evolución de la enfermedad	Enfermó mas	0	0,0
	Enfermó	0	0,0
	Mejor	83	68,0
	Mucho mejor	25	20,5
	Excelente	14	11,5
Total		122	100,0

Gráfico 9: Frecuencia de uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19.



Interpretación:

La **tabla 10** y el **gráfico 9** muestran que, con respecto a la frecuencia de uso de *Moringa oleífera* juntamente con la dexametasona, el 68,2% indicó que nunca la consumía de esta manera, mientras que 19,8% indicó que lo consumió de esa forma algunas veces, un 5,7% casi siempre, el 4,2% casi nunca y el 2,1% restante siempre. Además, se muestra también la evolución de la enfermedad cuando se realizó el consumo combinado con la dexametasona, observándose que en la mayoría de los casos el 68,0% de los usuarios indicó haber tenido una mejoría en la enfermedad.

#### 4.1.2. Prueba de hipótesis

##### 4.1.2.1. Prueba de hipótesis general

La *Moringa oleífera* es una medida preventiva y complementaria de los medicamentos utilizados para evitar el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

La contrastación de la hipótesis general se realizará mediante cada una de las hipótesis específicas

##### 4.1.2.2. Prueba de hipótesis específica 01

H0: La *Moringa oleífera* no se utiliza principalmente junto a otros medicamentos como medida de prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

H1: La *Moringa oleífera* se utiliza principalmente junto a otros medicamentos como medida de prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

Técnica estadística: Prueba Z para la proporción de una muestra.

Nivel de significancia 5%.

Criterio de aceptación:

- Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1.
- Si el p valor es mayor que 0,05 no se rechaza la hipótesis nula H0, es decir se acepta H0.

Tabla 11: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan *Moringa oleífera* junto a otros medicamentos.

Tipo de prueba	Observado			Observado - Valor de prueba <sup>a</sup>	Z	p valor
	Éxitos	Ensayos	Proporción			
Lo utilizo junto a otros medicamentos	276	384	0,719	0,219	8,57	0,000

<sup>a</sup> Valor de prueba = 0,5

Decisión estadística:

Como el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula H0 y si acepta la hipótesis alternativa H1, es decir podemos concluir que la *Moringa oleífera* se utiliza principalmente junto a otros medicamentos como medida de prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

#### 4.1.2.3. Hipótesis Específica 02

H0: El principal motivo de uso de la *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 no es el mejoramiento del sistema inmunológico en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

H1: El principal motivo de uso de la *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 es el

mejoramiento del sistema inmunológico en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

Técnica estadística: Prueba Z para la proporción de una muestra.

Nivel de significancia 5%.

Criterio de aceptación:

- Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1.
- Si el p valor es mayor que 0,05 no se rechaza la hipótesis nula H0, es decir se acepta H0.

Tabla 12: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan *Moringa oleífera* para mejorar el sistema inmunológico.

Tipo de prueba	Observado			Observado - Valor de prueba <sup>a</sup>	Z	p valor
	Éxitos	Ensayos	Proporción			
Motivo de uso = mejorar el sistema inmunológico	241	384	0,628	0,128	5,00	0,000

<sup>a</sup> Valor de prueba = 0,5

Decisión estadística:

Como el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula H0 y si acepta la hipótesis alternativa H1, es decir podemos concluir que el principal motivo de uso de la *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 es el mejoramiento del sistema inmunológico en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

#### 4.1.2.4. Hipótesis Específica 03

H0: Las características socio-sanitarias de los adultos del distrito de Los Olivos no se asocian con el uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 – Lima 2020.

H1: Las características socio-sanitarias de los adultos del distrito de Los Olivos se asocian con el uso de *Moringa oleífera* como medida



complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 – Lima 2020.

Técnica estadística: Prueba de independencia Chi Cuadrado.

Nivel de significancia 5%.

Criterio de aceptación:

- Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1.
- Si el p valor es mayor que 0,05 no se rechaza la hipótesis nula H0, es decir se acepta H0.

Tabla 13: Prueba de independencia Chi-cuadrado frecuencia de uso de *Moringa oleífera* versus características sociosanitarias

	Frecuencia de uso de la <i>Moringa oleífera</i>		
		Chi-cuadrado	p valor
Edad en años	19,6	6	0,003
Sexo	2,6	3	0,450
Etnia	7,0	9	0,636
Comorbilidad	42,7	12	<0,001

Decisión estadística:

Como el p valor es menor a 0,05 en el caso de la edad y de las comorbilidades, se puede rechazar la hipótesis nula y concluir que las características sociosanitarias (edad y comorbilidad) de los adultos del distrito de Los Olivos se asocian con el uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 – Lima 2020.

#### 4.1.2.5. Hipótesis Específica 04

HO: La *Moringa oleífera* no se utiliza como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

H1: La *Moringa oleifera* se utiliza como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

Técnica estadística: Prueba Z para la proporción de una muestra.

Nivel de significancia 5%.

Criterio de aceptación:

- Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1.
- Si el p valor es mayor que 0,05 no se rechaza la hipótesis nula H0, es decir se acepta H0.

Tabla 14: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan *Moringa oleifera* junto al medicamento paracetamol.

	Éxitos	Observado Ensayos	Proporción	Observado - Valor de prueba <sup>a</sup>	Z	p valor
Junto al medicamento paracetamol	233	384	0,607	0,107	4,19	<0,001

<sup>a</sup> Valor de prueba = 0,5

Decisión estadística:

Como el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula H0 y si acepta la hipótesis alternativa H1, es decir podemos concluir que la *Moringa oleifera* se utiliza como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

#### 4.1.2.6. Hipótesis Específica 05

HO: La *Moringa oleifera* no se utiliza como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

H1: La *Moringa oleifera* se utiliza como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

Técnica estadística: Prueba Z para la proporción de una muestra.

Nivel de significancia 5%.

Criterio de aceptación:

- Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1.
- Si el p valor es mayor que 0,05 no se rechaza la hipótesis nula H0, es decir se acepta H0.

Tabla 15: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan *Moringa oleifera* junto al medicamento azitromicina.

	Observado		Proporción	Observado - Valor de prueba <sup>a</sup>	Z	p valor
	Éxitos	Ensayos				
Junto al medicamento azitromicina	151	384	0,393	-0,107	-4,19	0,999

<sup>a</sup> Valor de prueba = 0,5

Decisión estadística:

Como el p valor es mayor a 0,05 no se rechaza la hipótesis nula H0, por tanto, podemos concluir que la *Moringa oleifera* no se utiliza como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19 en la mayoría de los adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

#### 4.1.2.7. Hipótesis Específica 06

H0: La *Moringa oleifera* no se utiliza como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

H1: La *Moringa oleifera* se utiliza como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

Técnica estadística: Prueba Z para la proporción de una muestra.

Nivel de significancia 5%.

Criterio de aceptación:

- Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1.
- Si el p valor es mayor que 0,05 no se rechaza la hipótesis nula H0, es decir se acepta H0.

Tabla 16: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan *Moringa oleifera* junto al medicamento ivermectina.

	Observado		Proporción	Observado - Valor de prueba <sup>a</sup>	Z	p valor
	Éxitos	Ensayos				
Junto al medicamento ivermectina	132	384	0,344	-0,156	-6,12	0,999

<sup>a</sup> Valor de prueba = 0,5

Decisión estadística:

Como el p valor es mayor a 0,05 no se rechaza la hipótesis nula H0, por tanto, podemos concluir que la *Moringa oleifera* no se utiliza como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19 en la mayoría de los adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

#### 4.1.2.8. Hipótesis Específica 07

H0: La *Moringa oleifera* no se utiliza como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

H1: La *Moringa oleifera* se utiliza como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.

Técnica estadística: Prueba Z para la proporción de una muestra.

Nivel de significancia 5%.

Criterio de aceptación:

- Si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1.
- Si el p valor es mayor que 0,05 no se rechaza la hipótesis nula H0, es decir se acepta H0.

Tabla 17: Prueba Z para la proporción de consumidores que usan *Moringa oleífera* junto al medicamento dexametasona.

	Éxitos	Observado Ensayos	Proporción	Observado - Valor de prueba <sup>a</sup>	Z	p valor
Junto al medicamento dexametasona	122	384	0,318	-0,182	-7,14	0,999

a Valor de prueba = 0,5

#### Decisión estadística:

Como el p valor es mayor a 0,05 no se rechaza la hipótesis nula H0, por tanto, podemos concluir que la *Moringa oleífera* no se utiliza como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

#### 4.1.3. Discusión de resultados

En el primer objetivo, identificar cómo utilizan la *Moringa oleífera* como medida de prevención del COVID-19, observamos que en las **tablas 4 y 11**, el uso de *Moringa oleífera* se realiza junto a medicamentos ( $p=0,000$ ) y el 71,9% de los participantes señala que lo hace de esta manera, coincidiendo con los estudios de Restinia M, *et al.*, (2022)<sup>22</sup>, donde su objetivo fue analizar los factores que afectan el uso en la combinación de hierbas y medicamentos o suplementos para el tratamiento de COVID-19 en pacientes con autoaislamiento, concluyendo que 78,4% de los pacientes usaban esta combinación; y en el estudio de Abba H. (2022)<sup>20</sup>, donde su objetivo fue describir los remedios terapéuticos para COVID-19 en una población pediátrica de Yaundé, en el cual 56,25% de los pacientes fueron tratados con fármacos según protocolo junto a la *Moringa oleífera*.

Para el segundo objetivo, indicar cual fue el motivo de uso de la *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19, ( $p=0,000$ ) tenemos que 62,8% lo utilizó para mejorar el sistema inmunológico, dato observado en las **tablas 5 y 12**, y comparado con Demah B, *et al.*, (2022)<sup>21</sup>, siendo su estudio determinar los diversos tipos de remedios caseros, modo de administración, prevalencia de uso y su relevancia en la reducción del riesgo de infección, hospitalización, enfermedad grave y muerte; en donde, la utilización de remedios caseros (29,6%) consistió en tomar bebidas a base de jengibre y moringa, ejercicio físico y consumos de jugo de frutas, mejorando el sistema inmunológico para prevenir la infección por SARS-CoV-2.

Respecto al tercer objetivo, precisar como las características socio-sanitarias se asocian con el uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19, según las edades en años ( $p=0,003$ ) y las comorbilidades ( $p=0,001$ ), estas se asocian al uso de la planta, dato que está señalado en las **tablas 6 y 13**, y hay similitud con Losso J, *et al.*, (2021)<sup>23</sup>, cuyo trabajo fue determinar que la edad joven y la dieta basada en plantas reduce la infección por SARS-CoV-2 y la pandemia del COVID-19 en el África Subhariana; donde se determinó que las personas de edad joven tienen un sistema inmunitario más fortalecido, debido al uso de una dieta basada en plantas (como la moringa), y por lo tanto, un mejor manejo del síndrome metabólico. Además, en el trabajo de Restinia M, *et al.*, (2022)<sup>22</sup>, su estudio fue analizar los factores que afectan el uso en la combinación de hierbas y medicamentos o suplementos para el tratamiento de COVID-19 en pacientes con autoaislamiento; donde los adultos  $\geq 37$  años (61,6%) tuvieron mayor asociación el uso de productos naturales (como moringa), mientras que las comorbilidades solo fue un 20,9%.

En el cuarto objetivo, establecer cómo utilizan *Moringa oleífera* junto con el medicamento paracetamol ( $p=0,001$ ), los participantes han referido utilizar en varias frecuencias de uso (60,7%), siendo algunas veces (37,5%) la frecuencia más resaltante, seguido de casi siempre (12,2%), sin embargo, se obtuvo la mejoría de la enfermedad en 65,2%, dato importante señalado en

las **tablas 7 y 14**, en lo cual, coincidimos con Abba H. (2022)<sup>20</sup>, en su estudio describir los remedios terapéuticos para COVID-19 en una población pediátrica de Yaundé, donde se respetó las directrices de tratamiento en pacientes COVID-19, siendo el paracetamol el medicamento de primera línea y uno de los cuales, se asoció a *Moringa oleífera*, lográndose la recuperación de pacientes en un 100%. También, en el estudio de Restinia M, *et al.*, (2022)<sup>22</sup>, su objetivo fue analizar los factores que afectan el uso en la combinación de hierbas y medicamentos o suplementos para el tratamiento de COVID-19 en pacientes con autoaislamiento, en donde se realizó el uso de paracetamol en un 66,79% junto a productos naturales (como moringa).

Para el quinto objetivo, señalar cómo utilizan *Moringa oleífera* con el medicamento azitromicina ( $p=0,999$ ), los encuestados mencionaron utilizar de esta manera por varias frecuencias de uso (39,3%), siendo algunas veces (22,7%) la frecuencia más resaltante, seguido de casi nunca (7%), dato proporcionado en las **tablas 8 y 15**, obteniéndose una mejoría en la enfermedad en un 69,8%, de igual forma, coincidimos con el estudio por Abba H. (2022)<sup>20</sup>, donde busca describir los remedios terapéuticos para COVID-19 en una población pediátrica de Yaundé, donde 100% de los pacientes recibieron tratamiento con azitromicina junto a la terapia alternativa y se recuperaron de la enfermedad. Además, en el estudio de Restinia M, *et al.*, (2022)<sup>22</sup>, su objetivo fue analizar los factores que afectan el uso en la combinación de hierbas y medicamentos o suplementos para el tratamiento de COVID-19 en pacientes con autoaislamiento; donde el consumo del medicamento azitromicina fue en un 43,66% junto a productos naturales (como moringa).

Respecto al sexto objetivo, resolver cómo utilizan *Moringa oleífera* con el medicamento ivermectina ( $p=0,999$ ), los encuestados mencionaron que utilizaron de esta manera, por varias frecuencias de uso (34,4%), siendo algunas veces (18,5%) la frecuencia más resaltante, seguido de casi siempre (6,3%), dato estadístico señalado en las **tablas 9 y 16**, y que, a pesar del bajo consumo asociado, el 73,5% indicó mejoría en la enfermedad, coincidiendo de forma muy escasa con el trabajo de Restinia M, *et al.*, (2022)<sup>22</sup>, donde su

objetivo fue analizar los factores que afectan el uso en la combinación de hierbas y medicamentos o suplementos para el tratamiento de COVID-19 en pacientes con autoaislamiento; se halló que la ivermectina se utilizaba junto a productos naturales en un 4,10%, pero este trabajo de investigación, no halló mayor contraste de información científica.

Por último, en el sétimo objetivo, decidir cómo utilizan *Moringa oleifera* con el medicamento dexametasona ( $p=0,999$ ), los encuestados expresaron que utilizaron de esta forma, mediante varias frecuencias de uso (31,8%), siendo algunas veces (19,8%) la frecuencia más resaltante, seguido de casi siempre (5,7%), los datos señalados están en las **tablas 10 y 17**, y a pesar del bajo consumo, como algunos medicamentos anteriores, 68,0% tuvieron una mejoría en la enfermedad, comparando con el trabajo de Rosales L. (2019)<sup>28</sup>, cuyo estudio fue determinar el efecto antiinflamatorio del extracto hidroalcohólico de las hojas de *Moringa oleifera* Lam (Moringa) en ratas inducidas a la inflamación aguda, el uso de moringa tuvo efecto antiinflamatorio dependiente de dosis (500mg/kg), en comparación con la dexametasona (2 mg/kg) en ratas albinas.



## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

1. Se identificó que más del 50% utiliza la *Moringa oleífera* como medida de prevención del COVID-19, porque se evidencia mejoría de la población adulta de acuerdo al complemento con los medicamentos en 71,9%, siendo la estadística significativa.
2. Se indicó que el principal motivo de uso de la *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos en prevención del COVID-19, es mejorar el sistema inmunológico, porque el 62,8% de los consumidores así lo menciona, siendo la estadística significativa.
3. Se precisó que las características sociosanitarias se asocian al uso de *Moringa oleífera* como medida complementaria de los medicamentos, porque la edad en años ( $p=0,003$ ) y la comorbilidad ( $p=0,001$ ) tuvieron una estadística significativa.
4. Se estableció que la *Moringa oleífera* se utiliza como medida complementaria del medicamento paracetamol, porque el 60,7% de los consumidores así lo manifestó, teniendo una estadística significativa.
5. Se especificó que la *Moringa oleífera* no se utiliza junto al medicamento azitromicina, porque el 39,3% de los consumidores utiliza esta combinación, y la estadística es no significativa.
6. Se resolvió que la *Moringa oleífera* no se utiliza junto al medicamento ivermectina, porque solo el 34,4% de los consumidores utiliza de esta manera, y la estadística es no significativa.
7. Se ha decidido que la *Moringa oleífera* no se utiliza junto al medicamento dexametasona, porque solo el 31,8% de los consumidores utiliza esta combinación, y la estadística es no significativa.

## 5.2. Recomendaciones

1. Se recomienda reforzar y promover el uso de la *Moringa oleífera*, mediante campañas informativas por los profesionales de salud, porque no solo los pobladores del distrito de Los Olivos utilizaron esta planta como preventivo del COVID-19, también en otros distritos, conocen sobre sus propiedades curativas y preventivas de muchas comorbilidades que se ha descrito en este trabajo de investigación, sin embargo, como una planta muy bondadosa también tiene alcaloides, tiocianatos entre otros componentes, que puede afectar al usuario.
2. Esta puede ser una oportunidad contribuir en mejorar la salud pública y calidad de vida de muchas personas en materia de prevención, la Universidad Wiener tiene la infraestructura, los materiales y un equipo de profesionales investigadores, que pueden realizar estudios más minuciosos sobre la *Moringa oleífera*. Entonces, se recomienda realizar un trabajo experimental, donde se exponga mejor los beneficios que cumple esta planta y espero este trabajo de investigación, sea el inicio para tamaña labor investigativa.
3. Es importante que la medicina tradicional, tenga un valor notable en los hospitales, clínicas y más aún en las farmacias comunitarias, tal como sucede en países de primer mundo, donde se complementó al tratamiento farmacológico el uso de la medicina tradicional. Por lo tanto, se recomienda al profesional Químico Farmacéutico gestionar dentro del área de Farmacotecnia, un espacio, donde se realice investigación de la terapia alternativa para luego ser complementada al tratamiento farmacológico, y así, ser reconocido e incluido aún más en el equipo multidisciplinario.
4. Con referencia al uso con medicamentos, es importante conocer sobre las posibles interacciones a presentarse, estas pueden ser favorables o potencialmente peligrosas para el usuario que consume *Moringa oleífera*. Por lo tanto, se recomienda informarse antes de realizar el consumo de esta planta junto a algún medicamento, esto debe ser tanto para el personal sanitario como para el ciudadano común.

## REFERENCIAS

1. Acosta G, Escobar G, Bernaola G, Alfaro J, Taype W, Marcos C et al. Caracterización de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2020; 37(2):253-8. [consultado 17 de agosto 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5437>
2. Martínez CL. Factores de riesgo asociados a mortalidad en pacientes con COVID-19 en el hospital Santa Rosa II-2 Piura – Perú 2020 [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. Piura: Universidad Nacional de Piura; 2021. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2807159>
3. Llover MN, Jiménez CM. Estado actual de los tratamientos para el COVID-19. *FMC* [Internet]. 2021; 28(1):40-56. [consultado 17 de agosto 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7826050/>
4. Tiwari A, Pandey I, Zamboni P, Gemmati D, Kanase A, Singh A, *et al.* Traditional herbal remedies with a multifunctional therapeutic approach as an implication in COVID-19 associated co-infections. *MDPI* [Internet]. 2020; 10(8):761. [consultado 18 de agosto 2021]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2079-6412/10/8/761>
5. Cerafim MV, Tenorio R, Magalhaes D. Benefits of Moringa oleífera for human and animal health: Literature review. *Research, Society and Development* [Internet]. 2021; 10(8):1-10. [consultado 18 de agosto 2021]. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17495>
6. Choquenaira A. Inserción de la harina de moringa orgánica para combatir la desnutrición, anemia y enfermedades respiratorias en Lima Sur [Tesis para optar el grado académico de Bachiller en Ingeniería Económica y de Negocios]. Lima: Universidad Científica del Sur; 2021. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1696>
7. Rebaza J. Impacto del COVID-19 en la percepción del paciente hospitalizado sobre la calidad de atención nutricional, Hospital Belén de Trujillo [Tesis para obtener el grado académico de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud]. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47693>

8. Fernández E. Análisis de la política económica en el sector de salud y educación en el Perú y la República Federativa de Brasil frente a la pandemia del COVID-19 [Tesis para optar el grado académico de Bachiller en Relaciones Internacionales]. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola; 2020. Disponible en: <https://repositorio.usil.edu.pe/items/afc9be0a-ea0c-4646-a8ec-99fda876b6ff>
9. Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. Decreto Supremo n.º 044-2020-PCM. Publicado en el diario oficial El Peruano, 15 de marzo del 2020.
10. Tenorio J, Lazo M, Monroy A, Málaga G, Cárdenas M. Precios de medicamentos esenciales para el manejo y tratamiento de la COVID-19 en establecimiento farmacéuticos peruanos públicos y privados. AMP [Internet]. 2020; 37(3):267-77. [consultado 01 de febrero 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.35663/amp.2020.373.1560>
11. Gonzáles L, Guevara M, Hernández K, Serralde A. Manejo nutricional del paciente hospitalizado críticamente enfermo con COVID-19. Nutr Hosp [Internet]. 2020; 37(3): 622-630. [consultado 01 de febrero 2021]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03180>
12. León P. Estilo de vida y estrés laboral en el personal de enfermería en tiempos del COVID-19, Hospital III-E, EsSalud – La Libertad [Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gestión de los Servicios de Salud]. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/48285>
13. Velasquez V. Consumo de alimentos y bebidas ultra procesados en adultos durante el periodo de cuarentena por la pandemia de COVID-19, Lima – 2020 [Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Nutrición]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/46364>
14. Lobato CL. Terapia de hidroxiclороquina – azitromicina – ivermectina en COVID-19, eficacia y efectos adversos: revisión de artículo [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/6657>

15. Naksuk N, Lazar S. Cardiac safety of off-label COVID-19 drug therapy: a review and proposed monitoring protocol. *Eur Heart J* [Internet]. 2020; 9(3): 215-221. [consultado 01 de febrero 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32372695/>
16. Torres C. Medicina tradicional china en la COVID-19: Análisis bibliométrico. *Med Nat* [Internet]. 2021; 15(1): 27-31. [consultado 05 de febrero 2021]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7747847>
17. Moncada E, Salazar A. Medicina tradicional y COVID-19, oportunidad para la revaloración de las plantas medicinales peruanas. *Rev Cuerpo Med* [Internet]. 2020; 13(1): 103-104. [consultado 05 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.131.634>
18. Varon A, Varon D, Varon J. Traditional chinese medicine and COVID-19: should emergency practitioners use it?. *Amer J Emerg Med* [Internet]. 2020; 38(10): 2151-2152. [consultado el 08 de febrero 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.06.076>
19. Xiao X, Wang J, Meng C, Liang W, Wang T, Zhou B, *et al.* *Moringa oleífera Lam* and its therapeutic effects in immune disorders. *Front Pharmacol* [Internet]. 2020; 11: 1-9. [consultado el 08 de febrero 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7773658/>
20. Abba H, Meguieze C, Voundi E, Nseme E, Ntouken C, Koki Paul. Therapeutic use and covid-19 in a pediatric population in Yaoundé. *WJARR* [Internet]. 2022; 15 (01):311-316. [consultado 17 de septiembre 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.30574/wjarr.2022.15.1.0657>
21. Demah B, Addai J, Kyei P, Appiah K, Adongo V, Boateng L, *et al.* Home-Based remedies to prevent COVID-19 - Associated risk of infection, admission, severe disease, and death: A nested case-control study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* [Internet]. 2022; 22:9. [consultado 4 de agosto 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2022/4559897>

22. Restinia M, Musir A, Aldrat H, Nisa H, Amran Y, Dening A. Factors affecting the uptake for the treatment of COVID-19 [Internet]. 2022; 34(49A): 26-36. [consultado 28 de abril 2023]. Disponible en: <https://www.sdiarticle5.com/review-history/91326>
23. Losso JN, Losso MN, Toc M, Inungu JN, Finley JW. The Young age and plant-based diet hypothesis for low SARS-CoV-2 infection and COVID-19 pandemic in Sub-Saharan Africa. *Plant Foods for Human Nutrition* [Internet]. 2021; 76:270-280. [consultado 4 de agosto 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11130-021-00907-6>
24. Syamsi L, Amin C, Andayani N, Abdillah S. The effect of adjuvant therapy with polyherbal formulas on improving the mMRC score of patients with moderate-grade Sars Cov-2 pneumonia [internet]. 2021; 44 (04): 949-956. [consultado 28 de abril 2021]. Disponible: <https://www.teikyomedicaljournal.com/search-article>
25. Martínez J, Martínez A, Ochoa H. Consumo de plantas medicinales y medicamentos ante la pandemia del COVID-19 en habitantes de 16-70 años del barrio de Guadalupe de la ciudad de León, septiembre-octubre, 2020 [Tesis para optar el Título de Licenciado en Química Farmacéutica]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León; 2021. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/9543>
26. Abdel MM, Khalil SR, Awad A, Abu EH, El RA, El HA. Ethanolic extracto of *Moringa oleifera* leaves influences NF-kB signaling pathway to restore kidney tissue from colbalt-mediated oxidative injury and inflamation in rats. *Nutrients* [Internet]. 2020; 12(4):1031. [consultado 15 de abril 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32283757/>
27. Picon CE, Aliaga RN. La moringa como recurso potencial en la prevención y/o tratamiento para covid - 19 en el distrito de lince – lima [Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Huancayo: Universidad Roosevelt; 2021. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3209177>
28. Rosales LE. Efecto antiinflamatorio del extracto hidroalcohólico de las hojas de *Moringa oleifera* Lam (Moringa) en ratas inducidas a inflamación aguda [Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico y Bioquímico]. Lima:

- Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4991>
29. Berlanga GC. Determinación de la capacidad antioxidante de los extractos de hojas de *Moringa oleífera* “Moringa” y su relación con el contenido de quercetina, Arequipa, 2018 – 2019 [Tesis para optar el Título Profesional de Química Farmacéutica]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2019. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/9080>
  30. Camargo CP, Choque IE. Evaluación del efecto hipoglucemiante del extracto de hojas de *Moringa oleífera* Lam. “moringa” en hiperglucemia inducida en animales de experimentación. Arequipa – 2018 [Tesis para optar el Título Profesional de Química Farmacéutica]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2018. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/8284>
  31. Sharma R, Palanisamy A, Dhama K, Mal G, Singh B, Singh KP. Exploring the possible use of saponin adjuvants in COVID-19 vaccine. Hum Vaccin & Immunother [Internet]. 2020; 16(12): 2944-2953. [consultado 20 de abril 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7738204/>
  32. Russo M, Moccia S, Spagnuolo C, Tedesco I, Russo GL. Roles of flavonoids against coronavirus infection. Chem Biol Interact [Internet]. 2020; 328: 1-13. [consultado 20 de abril 2021]: Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cbi.2020.109211>
  33. Gómez C. Evaluación *in vitro* del efecto antiviral de compuestos derivados de plantas de la región Caribe Colombiana sobre la infección de virus Dengue y virus Chikungunya [Tesis para la obtención del Título de Magister en Investigación en Enfermedades Infecciosas]. Universidad de Santander; 2016. Disponible en: <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/633>
  34. Fuel M, Cangui S. Potencial uso terapéutico de las plantas medicinales y sus derivados frente a los coronavirus. Rev Bas Ciencia [Internet]. 2020; 5(3):1-20. [consultado el 21 de abril 2021]. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.33936/rev\\_bas\\_de\\_la\\_ciencia.v5i3.2507](http://dx.doi.org/10.33936/rev_bas_de_la_ciencia.v5i3.2507)
  35. Asif M, Saleem M, Saadullah M, Yaseen HS, Zarzour RA. COVID-19 and therapy with essential oils having antiviral, anti-inflammatory, and immunomodulatory

- properties. *Inflammopharmacol* [Internet]. 2020; 28: 1153-1161. [consultado el 21 de abril 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10787-020-00744-0>
36. Cabello L, Gonzáles GF. Alimentos con efecto anti-inflamatorio. *Acta Med Perú* [Internet]. 2016; 33(1):50-64. [consultado el 21 de abril 2021]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172016000100009&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000100009&lng=es).
37. PASTRIAN G. Bases genéticas y moleculares del COVID-19 (SARS-CoV-2). Mecanismo de patogénesis y respuesta inmune. *Int J Odontostomat* [Internet]. 2020; 14(3):331-337. [consultado el 21 de abril 2021]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2020000300331>
38. Romo A, Reyes CA, Janka M, Almeda P. El rol de la nutrición en la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). *Rev Mex Endocrinol Metab Nutr* [Internet]. 2020; 7(3):132-43. [consultado el 21 de abril 2021]. Disponible en: <https://www.revistadeendocrinologia.com/abstract.php?id=188>
39. Tang CF, Ding H, Jiao RQ, Wu XX, Kong LD. Possibility of magnesium supplementation for supportive treatment in patients with COVID-19. *Eur J Pharmacol* [Internet]. 2020; 886:1-15. [consultado el 21 de abril 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2020.173546>
40. Limanaqui F, Busceti CL, Biagioni F, Lazzeri G, Forte M, Schiavon S, *et al.* Cell clearing systems as targets of polyphenols in viral infections: potential implications for COVID-19 pathogenesis. *Antiox* [Internet]. 2020; 9(11):1-35. [consultado 22 de abril 2021]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2076-3921/9/11/1105>
41. Resolución Ministerial n.º 139-2020-MINSA, Expediente n.º 20-030816-001. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/465962-139-2020-minsa>
42. Avila LA. Nivel de conocimiento de los medicamentos dexametasona, azitromicina e ivermectina en el tratamiento preventivo de COVID-19 en trabajadores del mercado trebol SJL – 2020 [Tesis para optar el grado de Bachiller en Farmacia y Bioquímica]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12970/357>



43. Przybyla G, Szychowski K, Gminsky J. Paracetamol – An old drugs with new mechanisms of action. Clin Exp Pharmacol Physiol [Internet]. 2020; 48(1): 3-19. [consultado 03 de agosto 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/1440-1681.13392>
44. Quito M, Sánchez Y. Nivel de conocimiento de las reacciones adversas de los medicamentos azitromicina, ivermectina, y dexametasona para el tratamiento del COVID-19 en los transeúntes de la Av. Campoy de las cuadras 2 y 4 – SJL. Septiembre 2020 [Tesis para optar el grado de Bachiller en Farmacia y Bioquímica]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12970/315>
45. Bernal CA. Metodología de la Investigación [Internet]. 3ª edición. Colombia: Pearson Educación; 2010. [consultado el 01 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
46. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación [Internet]. 6ª edición. México: McGraw-Hill, Interamericana Editores; 2014. [consultado el 05 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://academia.utp.edu.co/grupobasicoclinicayaplicadas/files/2013/06/Metodolog%C3%ADa-de-la-Investigaci%C3%B3n.pdf>
47. Rodríguez M, Mendivelso F. Diseño de investigación de corte transversal. Rev Med Sanit [Internet]. 2018; 21(3): 141-146. [consultado el 23 de abril 2021]. Disponible en: <https://www.unisanitas.edu.co/Revista/index.php?edicion=68&seccion=20>
48. Ministerio de Salud. Análisis de la Situación de Salud del Distrito de Los Olivos. [Archivo en PDF]. MINSA, 22 de noviembre del 2019. [consultado el 25 de abril del 2021]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis-lima-2019/CD\\_MINSA/DOCUMENTOS\\_ASIS/ASIS\\_DISTRITO%20LOS%20OLIVOS%202019.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis-lima-2019/CD_MINSA/DOCUMENTOS_ASIS/ASIS_DISTRITO%20LOS%20OLIVOS%202019.pdf)
49. Tomas J. Fundamentos de la bioestadística y análisis de datos para enfermería. [Internet]. 1ª edición. Barcelona: Servei de Publicacions; 2010 Universidad Autònoma de Barcelona; 2010. [consultado el 02 de mayo del 2022]. Disponible en:

[https://books.google.com.pe/books?id=MHgap8IN124C&printsec=frontcover&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=MHgap8IN124C&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

50. Universidad Santo Domingo de Guzmán. Tipos de investigación. [Internet]. Ingeniería de Sistemas e Informática: Universidad Santo Domingo de Guzmán; 25 de junio del 2018. [24 de febrero del 2023]. Disponible en: <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>

S

## Matriz de consistencia

*Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos - Lima 2020

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DISEÑO METODOLÓGICO
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida preventiva y complementaria de los medicamentos para evitar el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida preventiva y complementaria de los medicamentos utilizados para evitar el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>La <i>Moringa oleifera</i> es una medida preventiva y complementaria de los medicamentos utilizados para evitar el COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>	<p><b>Variable 1</b></p> <p><i>Moringa oleifera</i></p> <p>Dimensiones:</p> <p>1.- Uso de <i>Moringa oleifera</i></p> <p>2.- Motivo de uso</p> <p>3.- Características sociosanitarias</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> El estudio tiene carácter cuantitativo y de tipo descriptivo.</p> <p><b>Método y diseño de investigación:</b> Este trabajo se desarrolla mediante el método deductivo, retrospectivo, con carácter descriptivo, no experimental.</p> <p><b>Población y muestra:</b> <b>Población:</b> Está conformada por 388 583 habitantes del distrito de Los Olivos – Lima 2020. <b>Muestra:</b> Son 384 personas del distrito de Los Olivos – Lima 2020.</p>
<p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿Cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida de prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?</p>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>1. Identificar cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida de prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>1. La <i>Moringa oleifera</i> se utiliza principalmente junto a otros medicamentos como medida de prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>		
<p>¿Cuál fue el motivo de uso de la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?</p>	<p>2. Indicar cuál fue el motivo de uso de la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>	<p>2. El principal motivo de uso de la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 es el mejoramiento del sistema inmunológico en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>		
<p>¿Cómo se asocian las características sociosanitarias de los adultos del distrito de Los Olivos con el uso de la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 – Lima 2020?</p>	<p>3. Precisar cómo las características sociosanitarias de los adultos del distrito de Los Olivos se asocian con el uso de <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 – Lima 2020</p>	<p>3. Las características sociosanitarias de los adultos del distrito de Los Olivos se asocian con el uso de <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria de los medicamentos en la prevención del COVID-19 – Lima 2020</p>		

<p>¿Cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?</p>	<p>4. Establecer cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>	<p>4. La <i>Moringa oleifera</i> se utiliza como medida complementaria del medicamento paracetamol en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>	<p style="text-align: center;"><b>Variable 2</b> Prevenición del COVID-19</p> <p style="text-align: center;">Dimensiones:</p> <p>1.- <i>Moringa oleifera</i> con Paracetamol 2.- <i>Moringa oleifera</i> con Azitromicina 3.- <i>Moringa oleifera</i> con Ivermectina 4.- <i>Moringa oleifera</i> con Dexametasona</p>	
<p>¿Cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?</p>	<p>5. Especificar cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>	<p>5. La <i>Moringa oleifera</i> se utiliza como medida complementaria del medicamento azitromicina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>		
<p>¿Cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?</p>	<p>6. Resolver cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>	<p>6. La <i>Moringa oleifera</i> se utiliza como medida complementaria del medicamento ivermectina en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>		
<p>¿Cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020?</p>	<p>7. Decidir cómo utilizan la <i>Moringa oleifera</i> como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>	<p>7. La <i>Moringa oleifera</i> se utiliza como medida complementaria del medicamento dexametasona en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020</p>		



Universidad  
Norbert Wiener

## Anexo 2. Instrumento

### Faculta de Farmacia y Bioquímica Universidad Norbert Wiener

#### “*Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos - Lima 2020”

#### Cuestionario de uso de *Moringa oleifera* y medicamentos de prevención del COVID-19

<b>Instrucciones Generales</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Responda cada pregunta y si no estuviera seguro de la respuesta, trate de hacer una aproximación</li><li>- Use necesariamente un lapicero de tinta azul y NO lápiz o resaltador.</li><li>- Marque con una X en el recuadro junto a la respuesta.</li><li>- Si ha fallado en la respuesta, simplemente táchela con una línea y ponga una X en la respuesta correcta que considera.</li><li>- No haga ninguna anotación en el cuestionario, ni delante ni al reverso.</li><li>- Al devolverme la encuesta y la ficha de recolección de datos, por favor, cópiela en un escáner o en caso contrario tome una foto con su celular (asegúrese que la imagen este nítida) y envíela a mi WhatsApp o correo electrónico.</li></ul>	
1.- ¿Cuál es su edad?	3.- ¿Cuál es su género? <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
2.- ¿Cuál es su etnia? <input type="checkbox"/> Afro o negra <input type="checkbox"/> Mestiza <input type="checkbox"/> Otro: Especificar <input type="checkbox"/> Blanca <input type="checkbox"/> Indígena	4.- ¿Tiene alguna enfermedad actual (comorbilidad)? <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Colesterol elevado <input type="checkbox"/> Hipertensión arterial <input type="checkbox"/> Otro: Especificar
5.- ¿Utilizó <i>Moringa oleifera</i> para prevenir el contagio por COVID-19 en la cuarentena 2020? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No 6. Si su respuesta es afirmativa, ¿Cómo lo utilizó? <input type="checkbox"/> Solo <input type="checkbox"/> Junto con otros medicamentos <input type="checkbox"/> Algunas veces solo y otras con otros medicamentos  Si la respuesta es <b>SOLO</b> responder las <b>preguntas 7 y 8</b> , sino pasar a la <b>pregunta 9</b>	7.- ¿Con qué frecuencia utilizó <i>Moringa oleifera</i> <b>sin</b> otros medicamentos para prevenir el contagio por COVID-19 en la cuarentena 2020? <input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> Casi siempre <input type="checkbox"/> Algunas veces <input type="checkbox"/> Casi nunca <input type="checkbox"/> Nunca 8.- ¿Cómo se ha sentido cuando lo utilizó <b>sin</b> otros medicamentos? <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Mucho mejor <input type="checkbox"/> Mejor <input type="checkbox"/> Enfermé <input type="checkbox"/> Enfermé más
9.- ¿Cuál fue el motivo de uso de la <i>Moringa oleifera</i> como complemento de los medicamentos para prevenir el COVID-19? <input type="checkbox"/> Por mejorar el sistema inmunológico <input type="checkbox"/> Por costumbre de lo natural <input type="checkbox"/> Porque tiene una enfermedad existente <input type="checkbox"/> Por curiosidad <input type="checkbox"/> Otra	10.- ¿Recomendarías a terceras personas el uso de <i>Moringa oleifera</i> ? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No 11.- En términos generales ¿Continúa utilizando Ud. <i>Moringa oleifera</i> ? <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> En forma interdiaria <input type="checkbox"/> Una o dos veces por semana <input type="checkbox"/> Una o dos veces de manera quincenal <input type="checkbox"/> Una o dos veces de manera mensual
12.- ¿Con qué frecuencia utilizó <i>Moringa oleifera</i> junto con el medicamento paracetamol para prevenir el contagio por COVID-19 durante la cuarentena 2020? <input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> Casi siempre <input type="checkbox"/> Algunas veces <input type="checkbox"/> Casi nunca <input type="checkbox"/> Nunca Si su respuesta es <b>NUNCA</b> pasar a la <b>pregunta 14</b>	13.- ¿Cómo se ha sentido después de utilizar <i>Moringa oleifera</i> junto con el medicamento paracetamol para prevenir el contagio por COVID-19? <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Mucho mejor <input type="checkbox"/> Mejor <input type="checkbox"/> Enfermó <input type="checkbox"/> Enfermó más



Universidad  
Norbert Wiener

<p>14.- ¿Con qué frecuencia utilizó <i>Moringa oleifera</i> junto con el medicamento azitromicina para prevenir el contagio por COVID-19 durante la cuarentena 2020?</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Siempre</li><li><input type="checkbox"/> Casi siempre</li><li><input type="checkbox"/> Algunas veces</li><li><input type="checkbox"/> Casi nunca</li><li><input type="checkbox"/> Nunca</li></ul> <p>Si su respuesta es <b>NUNCA</b> pasar a la <b>pregunta 16</b></p>	<p>15.- ¿Cómo se ha sentido después de utilizar <i>Moringa oleifera</i> junto con el medicamento azitromicina para prevenir el contagio por COVID-19?</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Excelente</li><li><input type="checkbox"/> Mucho mejor</li><li><input type="checkbox"/> Mejor</li><li><input type="checkbox"/> Enfermé</li><li><input type="checkbox"/> Enfermé más</li></ul>
<p>16.- ¿Con qué frecuencia utilizó <i>Moringa oleifera</i> junto con el medicamento ivermectina para prevenir el contagio por COVID-19 durante la cuarentena 2020?</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Siempre</li><li><input type="checkbox"/> Casi siempre</li><li><input type="checkbox"/> Algunas veces</li><li><input type="checkbox"/> Casi nunca</li><li><input type="checkbox"/> Nunca</li></ul> <p>Si su respuesta es <b>NUNCA</b> pasar a la <b>pregunta 18</b></p>	<p>17.- ¿Cómo se ha sentido después de utilizar <i>Moringa oleifera</i> junto con el medicamento ivermectina para prevenir el contagio por COVID-19?</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Excelente</li><li><input type="checkbox"/> Mucho mejor</li><li><input type="checkbox"/> Mejor</li><li><input type="checkbox"/> Enfermé</li><li><input type="checkbox"/> Enfermé más</li></ul>
<p>18.- ¿Con qué frecuencia utilizó <i>Moringa oleifera</i> junto con el medicamento dexametasona para prevenir el contagio por COVID-19 durante la cuarentena 2020?</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Siempre</li><li><input type="checkbox"/> Casi siempre</li><li><input type="checkbox"/> Algunas veces</li><li><input type="checkbox"/> Casi nunca</li><li><input type="checkbox"/> Nunca</li></ul> <p>Si su respuesta es <b>NUNCA</b>, entonces ha <b>finalizado el cuestionario</b>.</p>	<p>19.- ¿Cómo se ha sentido después de utilizar <i>Moringa oleifera</i> junto con el medicamento dexametasona para prevenir el contagio por COVID-19?</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Excelente</li><li><input type="checkbox"/> Mucho mejor</li><li><input type="checkbox"/> Mejor</li><li><input type="checkbox"/> Enfermé</li><li><input type="checkbox"/> Enfermé más</li></ul>

¡¡¡Gracias por su participación...!!!

### Encuesta virtual por Google Forms

**Link:**

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdpeuaOsQdt1zn15DT\\_uEyZ17iPp68METa1qQpc1qtOr2flhQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdpeuaOsQdt1zn15DT_uEyZ17iPp68METa1qQpc1qtOr2flhQ/viewform?usp=sf_link)

Validez del instrumento

*Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos - Lima

DIMENSIONES/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Tabla 1: Moringa oleifera como complemento</b>							
<b>Dimensión 1: Uso de Moringa oleifera</b>							
Definición o Negativo	X		X		X		
¿Se lo utilizó?	X		X		X		
¿Se ha sentido?	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Motivo de uso</b>							
¿Se recomienda?	X		X		X		
¿Se continúa utilizando?	X		X		X		
<b>Dimensión 3: Características sociosanitarias</b>							
¿Se ha sentido?	X		X		X		
¿Se ha sentido?	X		X		X		
¿Se ha sentido?	X		X		X		
<b>Dimensión 4: Características sociosanitarias</b>							
¿Se ha sentido?	X		X		X		
¿Se ha sentido?	X		X		X		
<b>Tabla 2: Prevención del COVID-19</b>							
<b>Dimensión 1: Moringa oleifera con Paracetamol</b>							
¿Se ha sentido?	X		X		X		
¿Se ha sentido?	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Moringa oleifera con Azitromicina</b>							
¿Se ha sentido?	X		X		X		
¿Se ha sentido?	X		X		X		
<b>Dimensión 3: Moringa oleifera con Ivermectina</b>							
¿Se ha sentido?	X		X		X		
¿Se ha sentido?	X		X		X		
<b>Dimensión 4: Moringa oleifera con Dexametasona</b>							
¿Se ha sentido?	X		X		X		
¿Se ha sentido?	X		X		X		

Definición (Precisar si hay suficiencia): Presenta suficiencia

Aplicabilidad: Aplicable (X)      Aplicable después de corregir ( )      No aplicable ( )

Nombres del Juez Validador: Mg. Villanueva Vilchez Hugo Gilberto      DNI: 06829911

Nombre del Validador:

El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión estructural.  
El ítem, cuando se refiere sin dificultad alguna al enunciado del ítem, es conciso,

Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para cubrir la dimensión.



Hugo Gilberto Villanueva Vilchez  
C. Q. F. P. 07270

24 de febrero

Firma y sello del experto

*Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos - Lima

DIMENSIONES/items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Tabla 1: Moringa oleifera como complemento</b>							
<b>Dimensión 1: Uso de Moringa oleifera</b>							
Respuesta positiva o Negativo	X		X		X		
¿lo utilizó	X		X		X		
¿suficiencia	X		X		X		
¿no se ha sentido	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Motivo de uso</b>							
¿por qué	X		X		X		
¿recomendaría	X		X		X		
¿sigue utilizando	X		X		X		
<b>Dimensión 3: Características sociosanitarias</b>							
¿por edad	X		X		X		
¿por sexo	X		X		X		
¿por morbilidad	X		X		X		
<b>DIMENSIONES/items</b>							
<b>Tabla 2: Prevención del COVID-19</b>							
<b>Dimensión 1: Moringa oleifera con Paracetamol</b>							
¿suficiencia	X		X		X		
¿no se ha sentido	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Moringa oleifera con Azitromicina</b>							
¿suficiencia	X		X		X		
¿no se ha sentido	X		X		X		
<b>Dimensión 3: Moringa oleifera con Ivermectina</b>							
¿suficiencia	X		X		X		
¿no se ha sentido	X		X		X		
<b>Dimensión 4: Moringa oleifera con Dexametasona</b>							
¿suficiencia	X		X		X		
¿no se ha sentido	X		X		X		

Notas (Precisar si hay suficiencia): Presenta suficiencia para la recolección de datos

Aplicabilidad: Aplicable (X)      Aplicable después de corregir ( )      No aplicable ( )

Nombres del Juez Validador: Mg. Cano Pérez Carlos Alfredo      DNI: 06062363

Cargo del Validador:

¿Este ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 ¿Este ítem es apropiado para representar al componente o dimensión  
 estructural?  
 ¿Este ítem, al no tener dificultad alguna en el enunciado del ítem, es conciso,

¿Este ítem dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes  
 en esta dimensión

*Carlos A. Cano P.*

Carlos Alfredo Cano Perez  
 C.Q.F.P. 07767

Firma y sello del experto

25 de febrero



*Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos - Lima

DIMENSIONES/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Tabla 1: Moringa oleifera como complemento</b>							
<b>Dimensión 1: Uso de Moringa oleifera</b>							
Presencia o Negativo	X		X		X		
¿lo utilizó	X		X		X		
¿suficiencia	X		X		X		
¿no se ha sentido	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Motivo de uso</b>							
¿no	X		X		X		
¿recomendaría	X		X		X		
¿sigue utilizando	X		X		X		
<b>Dimensión 3: Características sociosanitarias</b>							
¿grupo de edad	X		X		X		
¿sexo	X		X		X		
¿fuerza	X		X		X		
¿frecuencia	X		X		X		
<b>Tabla 2: Prevención del COVID-19</b>							
<b>Dimensión 1: Moringa oleifera con Paracetamol</b>							
¿presencia	X		X		X		
¿no se ha sentido	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Moringa oleifera con Azitromicina</b>							
¿presencia	X		X		X		
¿no se ha sentido	X		X		X		
<b>Dimensión 3: Moringa oleifera con Ivermectina</b>							
¿presencia	X		X		X		
¿no se ha sentido	X		X		X		
<b>Dimensión 4: Moringa oleifera con Dexametasona</b>							
¿presencia	X		X		X		
¿no se ha sentido	X		X		X		

Notas (Precisar si hay suficiencia): Se comprueba que hay suficiencia

Aplicabilidad: Aplicable (X)      Aplicable después de corregir ( )      No aplicable ( )

Nombres del Juez Validador: Mg. León Mejía Enrique Augusto      DNI: 09333973

Cargo del Validador:

El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión estructural.  
El ítem tiene sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso,

Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para la dimensión.



Enrique Augusto Leon Mejía  
C.Q.F.P. 10653

Firma y sello del experto

27 de febrero

#### Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Confiabilidad del instrumento				
Ítem	V de Cramer	P valor	Kappa	p valor
P1	1,000	0,000	1,000	0,000
P2	1,000	0,000	1,000	0,000
P3	n/a	---	n/a	---
P4	0,866	0,000	0,469	0,000
P5	n/a	---	n/a	---
P6	0,624	0,020	0,571	0,000
P7	0,784	0,002	0,384	0,002
P8	0,844	0,005	0,552	0,001
P9	0,853	0,004	0,717	0,001
P10	n/a	---	n/a	---
P11	0,727	0,015	0,589	0,001
P12	0,780	0,001	0,789	0,000
P13	0,808	0,003	0,690	0,000
P14	0,894	0,000	0,900	0,000
P15	1,000	0,000	1,000	0,000
P16	0,759	0,002	0,720	0,000
P17	0,881	0,000	0,722	0,000
P18	0,820	0,000	0,814	0,000
P19	0,931	0,000	0,911	0,000

(n/a) No aplica porque las respuestas fueron iguales y constantes.

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA  
INVESTIGACIÓN

Lima, 14 de setiembre de 2022

Investigador(a):  
**Manuel Gulliano Oros Chalco**  
Exp. N° 2101-2022

---

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: "**Moringa oleifera como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020**"- versión 1, el cual tiene como investigador principal **Manuel Gulliano Oros Chalco**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



  
Yenny Marisol Bellido Fuentes  
Presidenta del CIEI-UPNW

## Anexo 6: Formato de consentimiento informado

### COSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores : Manuel Gulliano Oros Challco

Título : *Moringa oleífera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

---

**Propósito del Estudio:** Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “*Moringa oleífera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, *Oros Challco, Manuel Gulliano*. El propósito de este estudio es Determinar como utilizan la *Moringa oleífera* como medida preventiva y complementaria de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en los adultos del Distrito de Los Olivos – Lima 2020. Su ejecución ayudará/permitirá a Conocer e implementar el uso de la *Moringa oleífera* como una alternativa en la prevención y tratamiento de enfermedades contagiosas (COVID-19) y no contagiosas, promoviendo de esta forma, a un estilo de vida más saludable y a disminuir el uso de medicamentos.

#### **Procedimientos:**

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se explicará el propósito del estudio de investigación.
- Firmará el consentimiento informado de manera voluntaria, para demostrar que la información es veraz.
- Se aplicará una encuesta con preguntas cerradas con opciones múltiples que relacionen el uso de *Moringa oleífera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19.

La entrevista/encuesta puede demorar unos 10 minutos y (19 preguntas con respuestas cerradas y de opción múltiple, donde marcará según su criterio). Los resultados de la encuesta se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.

#### **Riesgos:**

*Su participación en el estudio, no tendrá ningún riesgo, porque, los datos recopilados se mantendrán en reserva y en total anonimato, estos datos serán codificados para su procesamiento y solo el investigador tendrá acceso a estos. Por lo tanto, su participación voluntaria es segura.*

#### **Beneficios:**

No hay beneficios directos para la salud, pero por contribuir en el desarrollo de esta investigación, se le obsequiará un lapicero publicitario como recuerdo del estudio por parte del investigador.

#### **Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

#### **Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

#### **Derechos del paciente:**

Si usted se siente incómodo durante encuesta, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con Manuel Gulliano Oros Challco, celular Nro. 994854629 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidente del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: comite.etica@uwiener.edu.pe

#### **CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

---

**Participante**

**Nombres**

**DNI:**

---

**Investigador**

**Nombres**

**DNI:**

## Anexo 7: Informe del asesor de Turnitin

### ● 10% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

#### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	2%
2	<b>hdl.handle.net</b> Internet	2%
3	<b>1library.co</b> Internet	<1%
4	<b>repositorio.uwiener.edu.pe:8443</b> Internet	<1%
5	<b>repositorio.uroosevelt.edu.pe</b> Internet	<1%
6	<b>repositorio.unapiquitos.edu.pe</b> Internet	<1%
7	<b>"Aceptabilidad y satisfacción de la telepsicoterapia por parte de usuari...</b> Crossref posted content	<1%
8	<b>dspace.esPOCH.edu.ec</b> Internet	<1%
9	<b>repositorio.uchile.cl</b> Internet	<1%

Anexo 8: Evidencia del trabajo de campo - Fotos

Av. Las Palmeras – Urb. Las Palmeras Primera Etapa – Distrito de Los Olivos	
	
Asociación Virgen de la Soledad - Distrito de Los Olivos	
	
Encuestas por plataformas virtuales Zoom y WhatsApp	
	

A) Encuesta de la población joven (18 a 29 años) en la Av. Las Palmeras - Urb. Las Palmeras Primera Etapa. B) Encuesta a población de adultos mayores (60 años a +) en la Av. Las Palmeras – Urb. Las Palmeras Primera Etapa. C) y D) Encuesta de habitantes de la Asociación Virgen de la Soledad que laboran en el mercado Unicachi de la Urb. Pro. E) Información y resolución de la encuesta virtual a participantes de la Urb. Covida I Etapa, utilizando la plataforma Zoom. F) Información y resolución de la encuesta virtual a participantes de la Cooperativa El Olivar y Conjunto Habitacional Carlos Cueto Fernandini, mediante la plataforma WhatsApp videollamada.

## Formato de encuesta presencial



Universidad  
Norbert Wiener

### COSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener  
Investigadores : Manuel Gulliano Oros Chalco  
Titulo : *Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020

**Propósito del Estudio:** Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: "*Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos – Lima 2020". Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Oros Chalco, Manuel Gulliano. El propósito de este estudio es Determinar como utilizan la *Moringa oleifera* como medida preventiva y complementaria de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del Distrito de Los Olivos – Lima 2020. Su ejecución ayudará/permitirá a Conocer e implementar el uso de la *Moringa oleifera* como una alternativa en la prevención y tratamiento de enfermedades contagiosas (COVID-19) y no contagiosas, promoviendo de esta forma, a un estilo de vida más saludable y a disminuir el uso de medicamentos.

#### Procedimientos:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se explicará el propósito del estudio de investigación.
- Firmará el consentimiento informado de manera voluntaria, para demostrar que la información es veraz.
- Se aplicará una encuesta con preguntas cerradas con opciones múltiples que relacionen el uso de *Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19.

La entrevista/encuesta puede demorar unos 10 minutos y (19 preguntas con respuestas cerradas y de opción múltiple, donde marcará según su criterio). Los resultados de la encuesta se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.

#### Riesgos:

Su participación en el estudio, no tendrá ningún riesgo, porque, los datos recopilados se mantendrán en reserva y en total anonimato, estos datos serán codificados para su procesamiento y solo el investigador tendrá acceso a estos. Por lo tanto, su participación voluntaria es segura.

#### Beneficios:

No hay beneficios directos para la salud, pero por contribuir en el desarrollo de esta investigación, se le obsequiará un lapicero publicitario como recuerdo del estudio por parte del investigador.

#### Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

#### Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

#### Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante encuesta, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con Manuel Gulliano Oros Chalco, celular Nro. 994854629 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidente del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: comite.etica@uwiener.edu.pe

#### CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombres Lucy Peña Soto

DNI: 42103459

Investigador

Nombres Manuel Oros Chalco

DNI: 41256343.



Universidad  
Norbert Wiener

Faculta de Farmacia y Bioquímica Universidad Norbert Wiener

"*Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en adultos del distrito de Los Olivos - Lima 2020"

Cuestionario de uso de *Moringa oleifera* y medicamentos de prevención del COVID-19

Instrucciones Generales	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responda cada pregunta y si no estuviera seguro de la respuesta, trate de hacer una aproximación</li> <li>- Use necesariamente un lapicero de tinta azul y NO lápiz o resaltador.</li> <li>- Marque con una X en el recuadro junto a la respuesta.</li> <li>- Si ha fallado en la respuesta, simplemente táchela con una línea y ponga una X en la respuesta correcta que considera.</li> <li>- No haga ninguna anotación en el cuestionario, ni delante ni al reverso.</li> <li>- Al devolverme la encuesta, por favor, cópiela en un scanner o en caso contrario tome una foto con su celular (asegúrese que la imagen este nitida) y envíela a mi WhatsApp o correo electrónico.</li> </ul>	
1.- ¿Cuál es su edad?  34 años	3.- ¿Cuál es su género? <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/> Femenino
2.- ¿Cuál es su etnia? <input type="checkbox"/> Afro o negra <input checked="" type="checkbox"/> Mestiza <input type="checkbox"/> Otro: Especificar <input type="checkbox"/> Blanca <input type="checkbox"/> Indígena	4.- ¿Tiene alguna enfermedad actual (comorbilidad)? <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Colesterol elevado <input type="checkbox"/> Hipertensión arterial <input checked="" type="checkbox"/> Otro: Especificar <i>ASIT</i>
5.- ¿Utilizó <i>Moringa oleifera</i> para prevenir el contagio por COVID-19 en la cuarentena 2020? <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No 6. Si su respuesta es afirmativa, ¿Cómo lo utilizó? <input checked="" type="checkbox"/> Solo <input type="checkbox"/> Junto con otros medicamentos <input type="checkbox"/> Algunas veces solo y otras con otros medicamentos  Si la respuesta es <b>SOLO</b> responder las <b>preguntas 7 y 8</b> , sino pasar a la <b>pregunta 9</b>	7.- ¿Con qué frecuencia utilizó <i>Moringa oleifera</i> sin otros medicamentos para prevenir el contagio por COVID-19 en la cuarentena 2020? <input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> Casi siempre <input checked="" type="checkbox"/> Algunas veces <input type="checkbox"/> Casi nunca <input type="checkbox"/> Nunca  8.- ¿Cómo se ha sentido cuando lo utilizó <b>sin</b> otros medicamentos? <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Mucho mejor <input checked="" type="checkbox"/> Mejor <input type="checkbox"/> Enfermé <input type="checkbox"/> Enfermé más
9.- ¿Cuál fue el motivo de uso de la <i>Moringa oleifera</i> como complemento de los medicamentos para prevenir el COVID-19? <input type="checkbox"/> Por mejorar el sistema inmunológico <input type="checkbox"/> Por costumbre de lo natural <input checked="" type="checkbox"/> Porque tiene una enfermedad existente <input type="checkbox"/> Por curiosidad <input type="checkbox"/> Otra	10.- ¿Recomendarías a terceras personas el uso de <i>Moringa oleifera</i> ? <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No 11.- En términos generales ¿Continúa utilizando Ud. <i>Moringa oleifera</i> ? <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> En forma inter-diaria <input type="checkbox"/> Una o dos veces por semana <input type="checkbox"/> Una o dos veces de manera quincenal <input checked="" type="checkbox"/> Una o dos veces mensualmente
12.- ¿Con qué frecuencia utilizó <i>Moringa oleifera</i> junto con el medicamento paracetamol para prevenir el contagio por COVID-19 durante la cuarentena 2020? <input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> Casi siempre <input type="checkbox"/> Algunas veces <input type="checkbox"/> Casi nunca <input checked="" type="checkbox"/> Nunca  Si su respuesta es <b>NUNCA</b> pasar a la <b>pregunta 14</b>	13.- ¿Cómo se ha sentido después de utilizar <i>Moringa oleifera</i> junto con el medicamento paracetamol para prevenir el contagio por COVID-19? <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Mucho mejor <input type="checkbox"/> Mejor <input type="checkbox"/> Enfermé <input type="checkbox"/> Enfermé más



## Formato de encuesta virtual

No se pueden editar las respuestas

### *Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados en la prevención del COVID-19 en los adultos del distrito de Los Olivos - Lima 2020.

El siguiente cuestionario, es una herramienta que permitirá obtener la Titulación en la Carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener, mediante el estudio del uso de *Moringa oleifera* como complemento de los medicamentos utilizados para prevenir el COVID-19, los datos que proporcione permitirán validar este trabajo y serán utilizados sólo de forma académica, por favor, sea objetivo con sus respuestas y contribuya en la prevención y control de enfermedades. Muchas Gracias.  
Atentamente: Br. Manuel Gulliano Oros Chalco (Investigador Principal)

\*Obligatorio

Nombres y Apellidos \*

Lucia Villacorta

DNI o CE \*

47437207

1) ¿Cuál es su edad? \*

29

2) ¿Cuál es su raza o etnia? \*

Afro o negra

Blanca

Mestiza

Indígena

Otro: .....

Obsequio de lapicero publicitario como recuerdo del estudio para el participante

