



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS
Y BIOQUÍMICA
TESIS

**SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS Y PLANTAS MEDICINALES UTILIZADOS
CON MAYOR FRECUENCIA EN LA PREVENCIÓN Y/O TRATAMIENTO
COMPLEMENTARIO DE COVID-19 EN EL MERCADO EDEN MONTEERRICO.**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO
FARMACÉUTICO**

AUTOR:

Bach. Basilio Salazar Alicia
Bach. Llica Huacallo David Alberto

ASESOR:

MG. Cano Pérez Carlos Alfredo

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Recursos naturales (fitoquímica, hidroquímica y otros).

Huancayo - Perú

2021

Dedico a mi Dios Todopoderoso que siempre me acompaña, fortalece y levanta cuando desfallezco, a madre Victoria, a mi hija Alice y a mi esposo Francisco por contar con su apoyo y paciencia para seguir creciendo día a día personalmente y profesionalmente para alcanzar mis metas.

Alicia

Dedico a mi madre Nancy; por darme la oportunidad de seguir creciendo día a día personalmente y profesionalmente para alcanzar mis metas.

David.

AGRADECIMIENTOS

A los profesores de la Escuela profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica por todas sus enseñanzas impartidas durante mis años de estudio.

A mi asesor MG. Cano Pérez Carlos Alfredo, por su apoyo y tiempo brindado para poder culminar la presente investigación.

A mis compañeros de estudio por todas las experiencias compartidas durante los años de estudio.

A los concurrentes al mercado Edén de Monterrico que nos brindaron su tiempo para responder la encuesta de manera sincera y amable contribuyendo así en la obtención del conocimiento generado en la presente investigación.

JURADO DE SUSTENTACIÓN

Presidente:

Mg. Q.f. Huamán Gutiérrez. Juan Orlando.

Secretario:

Mg. Q.f. Rojas Aire Carlos Max.

Vocal:

Mg. Q.f. Cano Picoaga Carlos Alfredo

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Soy, el bachiller Alicia Basilio Salazar con D.N.I. N°41280156, de la Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica, autora de la Tesis titulada: “Suplementos Vitamínicos y Plantas Medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario de Covid-19 en el mercado Edén Monterrico.”

DECLARÓ QUÉ:

El tema de tesis es auténtico, siendo resultado del esfuerzo personal, que no ha sido plagiado, que no se ha utilizado ideas, formulaciones, citas integrales e ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria, etc., (en versión digital o impresa), sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor; tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor. En este sentido, soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objeto de sanciones universitarias y/o legales.

Huancayo, 08 de octubre del 2021



.....
Alicia Basilio Salazar

D.N.I. N°41280156

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Soy, el bachiller David Alberto Llica Huacallo con D.N.I. N° 42101315, de la Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica, autora de la Tesis titulada: “Suplementos Vitamínicos y Plantas Medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario de Covid-19 en el mercado Edén Monterrico.”

DECLARÓ QUÉ:

El tema de tesis es auténtico, siendo resultado del esfuerzo personal, que no ha sido plagiado, que no se ha utilizado ideas, formulaciones, citas integrales e ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria, etc., (en versión digital o impresa), sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor; tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor. En este sentido, soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objeto de sanciones universitarias y/o legales.

Huancayo, 08 de octubre del 2021



.....
David Alberto Llica Huacallo

D.N.I. N°42101315

INDICE

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
II. MÉTODO	29
2.1. Tipo y diseño de investigación	29
2.2. Operacionalización de variables	23
2.3. Población, muestra y muestreo	29
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	30
2.5. Procedimiento	31
2.6. Método de análisis de datos	31
2.7. Aspectos éticos	31
III. RESULTADOS	32
IV. DISCUSIÓN	42
V. CONCLUSIONES	46
VI. RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS BIBIOGRAFICAS	48
ANEXOS	51

Índice de Tablas

	Pág.
Tabla N°01. Características Sociodemográficas de la población concurrente al mercado Edén Monterrico	32
Tabla N°02. Importancia acerca del conocimiento del tratamiento natural y complementario a los medicamentos	33
Tabla N°03. Conocimiento acerca de los beneficios y funciones de las vitaminas	33
Tabla N°04. Suplementos vitamínicos para fortalecer el sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria	34
Tabla N°05. Riesgo de contagiarse con COVID-19	35
Tabla N°06. Suplementos vitamínicos para prevenir o tratar el COVID-19	36
Tabla N°07. Eficacia del tratamiento con suplementos vitamínicos frente al tratamiento con medicamentos para el COVID-19	36
Tabla N°08. Beneficios y funciones de las plantas medicinales	37
Tabla N°09. Plantas medicinales para fortalecer el sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria (I.R)	38
Tabla N°10. Riesgo de contagiarse con COVID-19	39
Tabla N°11. Plantas medicinales para tratar o prevenir el COVID – 19	39
Tabla N° 12 Plantas medicinales para tratar o prevenir el COVID – 19	40

Índice de Gráficos

	Pág.
Gráfico N°01. Importancia acerca del conocimiento del tratamiento natural y complementario a los medicamentos	33
Gráfico N°02. Conocimiento acerca de los beneficios y funciones de las vitaminas	34
Gráfico N°03. Suplementos vitamínicos para fortalecer el sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria	34
Gráfico N°04. Riesgo de contagiarse con COVID-19	35
Gráfico N°05. Suplementos vitamínicos para prevenir o tratar el COVID-19	36
Gráfico N°06. Eficacia del tratamiento con suplementos vitamínicos frente al tratamiento con medicamentos para el COVID-19	37
Gráfico N°07. Beneficios y funciones de las plantas medicinales	37
Gráfico N°08 Plantas medicinales para fortalecer el sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria (I.R)	38
Gráfico N°09 Riesgo de contagiarse con COVID-19	39
Gráfico N°10 Plantas medicinales para tratar o prevenir el COVID – 19	40
Gráfico N°11 Plantas medicinales para tratar o prevenir el COVID – 19	41

RESUMEN

La presente investigación tiene por objetivo. Conocer cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico. No todas las personas tienen un conocimiento adecuado acerca de las propiedades curativas de estas plantas, por ello la necesidad de difundirlo para los tratamientos complementarios de diferentes enfermedades. **Metodología.** Tipo de investigación, El diseño que se empleó responde a la de una investigación por objetivos tomando como referencia la naturaleza de la variable empleados en la formulación del problema planteado, que corresponde realizar prospectivamente y transversal. La población en estudio está conformada por los consumidores concurrentes al Mercado Edén Monterrico; la muestra fue conformada por un muestreo no probabilístico, constituida por 80 consumidores concurrentes al mercado Edén Monterrico. Para recopilar datos en esta investigación, se emplea la ficha de recolección de datos, elaborada y estructurada, la validación fue por Juicio de expertos y confiabilidad, mediante una prueba piloto por Alfa de Cronbach, resultando alta confiabilidad. **Resultados.** Respecto a los resultados obtenidos podemos resaltar que la mayor parte de la población encuestada señala que es importante conocer los tratamientos naturales y complementarios a los medicamentos (92,5%), los resultados también nos indican que el 70% de los recurrentes al mercado Edén Monterrico si conocen acerca de los beneficios y funciones de las vitaminas. **Conclusión.** Entre los suplementos vitamínicos más utilizados para la prevención o tratamiento del COVID-19 por los concurrentes del mercado Edén Monterrico, tenemos la Vitamina A con 46,3% , Vitamina B con el 13,8%, Vitamina C con el 17,5%, Vitamina D con el 12,5%, Zinc, el 6,3% y un 3,8% señala que no utilizarían ninguna de las vitaminas, asimismo dentro de las plantas medicinales para tratar o prevenir el Covid-19, tenemos al eucalipto con 23,75% y el kion con la misma proporción 18,75%, el ajo y la cebolla con la misma proporción 18,75%, manzanilla 11,25%, uña de gato 2,5% mientras que el 1,25% restante indico que no utiliza ninguna planta medicinal.

Palabras Clave

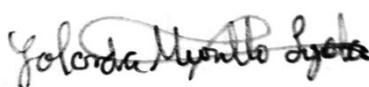
Covid-19, Suplementos vitamínicos, Plantas medicinales.

ABSTRACT

The purpose of this study is to know what are the vitamin supplements and medicinal plants and how frequently they are used to prevent and / or complement treatment for COVID-19 in Edén Monterrico Market. Due to the fact that many people don't have an appropriate understanding about the healing properties of these plants ;hence it is important to spread the information on complementary treatments concerning different diseases.

Methodology. Type of study. The design that was used responds to a research by objectives, taking as a reference the nature of the variable used in the statement of the posed problem, which must be carried out prospectively and cross-sectionally. The population being studied is made up of consumers attending Edén Monterrico Market; The sample was made up of a non-probabilistic sampling, made up of 80 participating consumers at Edén Monterrico market. For this study, The data collection sheet, elaborated and structured, is used to collect data. The validation was established by Expert Judgment and Reliability, through a pilot test conducted by Cronbach's Alpha, which is a guarantee of high reliability. **Results.** Regarding the results obtained, we can highlight that most of the surveyed population indicates that it is important to know the natural and complementary treatments to medicine (92.5%). The results also indicate that 70% of those who go to Eden market Monterrico know about the benefits and vitamins function. **Conclusion.** Among the vitamin supplements most used for prevention or treatment in COVID-19 by participants in Eden Monterrico market, there is Vitamin A with 46.3% , followed by Vitamin B with 13.8%, Vitamin C with 17.5%, Vitamin D with 12.5%, Zinc 6.3% and 3.8% indicate that they would not use any of the vitamins mentioned above. Among the medicinal plants to treat or prevent Covid-19, there are eucalyptus with 23.75% and kion with the same proportion 18.75%, followed by garlic and onion with the same proportion 18.75%, chamomile 11 , 25%, cat's claw 2.5% while the remaining 1.25% indicated that they do not use any medicinal plant.

Key Words Covid-19. Vitamin supplements, Medici



.....
Lic. Yolanda Murillo Loyola

D.N.I. N° 08051824

I. INTRODUCCIÓN

Ante la actual crisis por la cual atraviesa la humanidad a consecuencia de la pandemia provocada por la COVID-19 (Coronavirus Disease 2019), se ha hecho evidente el creciente uso de la Medicina Natural y Complementaria en muchos países del mundo. En la actualidad, el SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2), al ser un virus recientemente identificado, presenta opciones de tratamiento farmacológico limitadas. La Medicina Natural y Complementaria tiene un buen potencial para atender las necesidades existentes, pudiendo ser una buena opción adicional considerando las opciones limitadas disponibles para la COVID-19. A pesar de las pocas expectativas que presenta a veces, esta ha llegado a demostrar su eficacia de manera extraordinaria en los momentos actuales, lo cual hace reflexionar al respecto.¹

El presente estudio, se centra principalmente en dos modelos de tratamientos complementarios frente al COVID-19: Suplementos Vitamínicos y Plantas Medicinales. El sistema inmune necesita múltiples micronutrientes, entre ellos las vitaminas, que desempeñan funciones vitales, a menudo sinérgicas, en el sistema inmune, tanto innato como adquirido y en cada etapa de la respuesta a las infecciones. Una insuficiencia o deficiencia subclínica de estos nutrientes o compuestos bioactivos puede afectar negativamente ciertos aspectos de la respuesta inmune innata y adaptativa.² Por otro lado, los tratamientos en base a plantas medicinales han sido utilizados para el tratamiento de numerosas enfermedades en el transcurso de toda la historia de la humanidad. Desde la antigüedad se conocen los efectos beneficiosos de numerosas plantas sobre la salud humana, muchas de las cuales han sido utilizadas para curar y prevenir diversas enfermedades.³ Ambos modelos de tratamientos vienen siendo utilizados en nuestro país empíricamente. Sin embargo, en la actualidad no existen suficientes estudios que aprueben su uso.

El objetivo principal del estudio es: Conocer cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico.

La infección por el virus SARS-CoV-2, denominada COVID-19 (*Coronavirus Disease 19*), fue detectada inicialmente en China en diciembre 2019, y posteriormente se ha diseminado rápidamente por todo el mundo, hasta el punto de que el 11 de marzo la Organización Mundial de la Salud declaró que el brote podría definirse como pandemia. La COVID-19 presenta un cuadro que oscila desde episodios leves seudogripales a otros graves e incluso potencialmente mortales debido, sobre todo, a insuficiencia respiratoria aguda.⁴ La búsqueda de un tratamiento para COVID-19, enfermedad que está diezmando a la humanidad, se vuelve realmente importante. Con el fin de mejorar el arsenal farmacológico se está reutilizando medicamentos antiguos y efectivos contra otras patologías. Es de suma importancia entonces, recurrir a nuevas estrategias terapéuticas a partir de lo que siempre ha constituido una fuente importante de recursos para el tratamiento.⁵

El déficit de vitaminas está asociado a un importante deterioro de la inmunidad innata o inespecífica, como la fagocitosis, el sistema del complemento, las células denominadas natural killer, así como una depleción de la inmunidad específica tanto de tipo celular como humoral, en especial en lo referente a la concentración de anticuerpos secretores de inmunoglobulina A; en todos estos mecanismos la orquesta de citoquinas tiene un papel esencial, ya que están involucradas en todos los niveles indicados. Por lo tanto, desencadenando una supresión del sistema inmunológico lo cual debilita la reacción frente a procesos infecciosos. Por lo tanto, en la actualidad se está empleando los suplementos vitamínicos para fortalecer el sistema inmune y evitar una depresión del sistema inmunológico en el tratamiento complementario y/o prevención del COVID-19, pese a que no existen estudios suficientes que aseveren la efectividad de los suplementos vitamínicos frente a esta enfermedad.⁶

Por otro lado, muchas plantas y hierbas medicinales tradicionales tienen una fuerte actividad antiviral. En vista del número significativo de extractos de plantas que han arrojado resultados positivos, parece razonable concluir que probablemente hay numerosos tipos de agentes antivirales en los vegetales. El desarrollo de nuevos productos de plantas medicinales es vital para controlar las amenazas planteadas por algunos virus patógenos. Hay pocas posibilidades de que los medicamentos antivirales ortodoxos disponibles puedan eliminar todas o incluso la mayoría de las enfermedades virales. Frente a la actual pandemia, las plantas medicinales han resurgido como un

potencial tratamiento complementario frente al COVID-19, existen estudios anteriores sobre el uso de plantas medicinales en infecciones respiratorias diversas, pero dichos estudios no son suficientes para asegurar su efectividad ante la nueva cepa de coronavirus.⁷

Por lo tanto, frente a la información presentada podemos conocer que los suplementos vitamínicos y las plantas medicinales pueden ser utilizadas en el tratamiento complementario del COVID-19. Sin embargo, ninguno de los tratamientos mencionados está oficialmente aprobado por lo cual es importante identificar cuál es el porcentaje de consumo de las vitaminas y las plantas medicinales con acción antiviral y/o inmunomoduladora, que puedan generar un aumento del sistema inmune frente al COVID-19.

De acuerdo a la problemática expuesta se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico?

En los últimos meses se han implementado múltiples estrategias terapéuticas — algunas con base científica y otras hasta empíricas— para el abordaje de la afectación pandémica por COVID-19 y que incluyen fármacos antirretrovirales, corticoides, inmunomoduladores, entre otros. De interés, los tratamientos empíricos tienen su base racional debido a la urgencia del caso y también a la falta de evidencia clínico-farmacológica para la COVID-19. No obstante, resulta clave recordar que el empirismo enfatiza el papel de la experiencia y la evidencia y, por lo tanto, construye tarde o temprano al rigor de la evidencia médica o medicina basada en la evidencia. En este sentido, a la fecha, carecemos de suficiente evidencia en la población y/o en pacientes expuestos al SARS-CoV-2.⁸

Las vitaminas son micronutrientes indispensables para el ser humano, ya que participan en diversas funciones normales. Asimismo, su déficit puede causar serios problemas de salud. Con el abrupto advenimiento del COVID-19 y su rápido desarrollo hasta convertirse en pandemia, se han venido ofertando el uso sin prescripción médica de suplementos vitamínicos para prevenir o tratar el COVID-19, a pesar de que, a la fecha, no está aprobado su uso para la prevención o tratamiento del

COVID-19 ni de ninguna u otra infección del tracto respiratorio. Uno de los principales argumentos para la venta de estos suplementos se basa en que las vitaminas tienen un rol "fortalecedor" del sistema inmune por lo que tendrían efectos en la prevención o tratamiento de diversos problemas de salud, tales como las infecciones del tracto respiratorio.⁹

Existen plantas medicinales o componentes suyos con actividad inmunomoduladora, es decir, capaces de ejercer un efecto farmacológico sobre los factores celulares que actúan sobre la respuesta inmune. Sin embargo, todavía no se dispone de una información completa acerca de ellas, porque si bien es cierto que existen numerosos estudios que han proporcionado una amplia información sobre dicha actividad farmacológica, no ocurre lo mismo respecto al comportamiento farmacocinético que pudieran tener. En este sentido, hay múltiples factores que dificultan el desarrollo de estas sustancias, como puede ser el caso de muchas preparaciones que no han sido completamente caracterizadas o cuya estandarización resulta insuficiente, u otros casos en los que se complica mucho la determinación de la dosis óptima y el modo de administración más apropiado de algunos compuestos debido a la toxicidad que han demostrado.¹⁰

Para abordar este problema, desarrollamos un estudio que nos permita conocer cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19, no solo permitiéndonos medir el impacto, el uso del conocimiento y la transferencia de conocimiento, sino también ayudándonos a perfilar mejor el plan de trabajo y dar soluciones a través de los resultados.

Con los resultados obtenidos, el Químico Farmacéutico, tiene una importante oportunidad que desempeñar para conocer cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 y mejorar el mecanismo de atención al paciente trabajando en conjunto con todos los profesionales de la salud. De manera similar, deben centrarse cuál es el porcentaje de personas que consumen suplementos vitamínicos o plantas medicinales y cuál es el nivel de confianza de estos tratamientos complementarios frente a los medicamentos comunes.

El presente estudio será realizado teniendo en cuenta el método científico y las orientaciones teórico metodológico necesarias para la culminación exitosa del mismo. Además de ello, se busca introducir un instrumento de recolección de datos construido por autores que han aplicado y que esta validado para nuestro contexto, con ello se obtendrá resultados que facilite fortalecer la línea de investigación en la Ciencias Farmacéuticas: Recursos naturales (fitoquímica, hidroquímica y otros).

Con el fin de justificar la implementación de los servicios de atención farmacéutica, así como la inclusión del profesional Químico Farmacéutico como parte de la atención de salud, es importante la aportación del profesional Químico Farmacéutico especializado, que será considerado una contribución importante el conocer cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19. El impacto que los profesionales del medicamento pueden tener en la atención al paciente se puede medir no solo por los resultados clínicos sino también por la satisfacción del paciente con el servicio.

El objetivo de la presente investigación es: Conocer cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico. Teniendo como objetivos específicos: Conocer cuáles son los suplementos vitamínicos utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico, Determinar cuáles son las plantas medicinales utilizadas con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico, Evaluar cuál es el nivel de confianza de los ciudadanos en los suplementos vitamínicos en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico frente a un tratamiento con medicamentos y Evaluar cuál es el nivel de confianza de los ciudadanos en las plantas medicinales en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico frente a un tratamiento con medicamentos.

Para la presente investigación se recalca los siguientes antecedentes internacionales

Da Silva a y et al (2020), en la investigación titulada “Aspectos nutricionales de las

hierbas medicinales y sus efectos en la prevención de COVID-19 en Brasil”. Expresan lo siguiente: El reciente brote de COVID-19 en China fue considerado un grave problema de salud pública por la Organización Mundial de la Salud (OMS), un examen de que no existe una vacuna o medicamento capaz de causar o tratar enfermedades, pero sí la medicina china con sus productos herbales, se recomienda usar algunas hierbas para evitar COVID-19, incluida la administración oral de algunas de estas medicinas a base de hierbas. Esta es una revisión integradora sobre aspectos de la pandemia de COVID-19, apariencia, síntomas y datos sobre medicamentos a base de hierbas relacionados con la prevención de esta enfermedad. Esta revisión se basó en las publicaciones en la base de datos PUBMED con artículos del año 2020. La medicina tradicional china ha traído esperanza para la prevención y el tratamiento en algunas investigaciones, ya que juega un papel importante en el tratamiento de otras patologías. En China, durante el brote de COVID-19, se establecieron hospitales especializados en medicina tradicional utilizando plantas medicinales, en busca de un tratamiento colectivo y eficaz, que trató a más de 60.000 pacientes.¹¹

Silvino V y et al (2020) en la investigación titulada “Vitamina D y enfermedades infecciosas en el estallido pandémico de COVID-19” La vitamina D es una hormona con un papel importante en la regulación del funcionamiento del sistema inmunológico. Debido a su papel fundamental en la mejora de la respuesta inmune, la vitamina D puede afectar positivamente el tratamiento de varias enfermedades infectocontagiosas, como la influenza y el H1N1. Esta concisa reseña tiene como objetivo informar sobre el uso de la Vitamina D como posible aliado en el tratamiento del COVID-19. Los estudios incluidos en esta revisión señalan que la vitamina D puede realizar funciones inmunomoduladoras y antiinflamatorias, lo que mejoraría significativamente el tratamiento de las infecciones virales. Se deben realizar más ensayos clínicos y grandes estudios poblacionales para dilucidar mejor el papel eficaz de la vitamina D en el tratamiento de pacientes con COVID-19. Esta concisa reseña tiene como objetivo informar sobre el uso de la Vitamina D como posible aliado en el tratamiento del COVID-19.¹²

Seijo M y Oliveri B (2020) en la investigación titulada “IMPORTANCIA DE LA VITAMINA D EN LA ÉPOCA DE COVID-19”. La vitamina D (VD), por sus acciones inmunomoduladora, antiinflamatoria, antimicrobiana, reguladora del sistema

renina-angiotensina-aldosterona, favorecedora de la indemnidad del epitelio respiratorio y la homeostasis redox celular, la VD podría tener efecto protector en la infección por COVID-19. Entre los grupos de riesgo para COVID-19 figuran los adultos mayores, obesos, diabéticos, hipertensos, con afecciones cardiovasculares, patologías con mayor incidencia en individuos con hipovitaminosis VD. La suplementación con VD, para alcanzar niveles óptimos de 25OHD de 40-60 ng/ml, podría reducir la incidencia, severidad y riesgo de muerte en la actual pandemia por COVID-19, como medida complementaria mientras se desarrollan la vacuna y otras medicaciones específicas ¹³

Rossetti C y et al (2020) en la investigación titulada “Utilización de altas dosis de ácido ascórbico en el tratamiento del SARS Covid-19: Soporte Científico y Clínico para su aplicación en terapéutica”. El coronavirus 2019 (SARS-CoV-2) ha sido declarado una emergencia de salud pública de impacto internacional por la Organización Mundial de la Salud. Debido a la aparición repentina de este proceso pandémico asociado con alta morbilidad y la mortalidad en todo el mundo, se han implementado varios tratamientos en los pacientes aquejados con esta dolencia. En este marco, comenzaron a usarse en pacientes críticos altas dosis de vitamina C. En este trabajo, analizamos los ensayos clínicos y / o trabajos de investigación disponibles en la literatura. Aunque se necesita más evidencia sobre su efectividad, es importante que el especialista comprenda la lógica clínica de este uso para determinar si es correcto como tratamiento concomitante.¹⁴

También mencionamos los siguientes antecedentes nacionales

García Y, Saldaña Y (2020) en la tesis “RELACIÓN ENTRE EL MIEDO, SISTEMA INMUNE Y TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS EN ADULTOS MAYORES DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, CAJAMARCA.” El objetivo fundamental de la presente investigación fue determinar la relación entre el miedo, sistema inmune y tratamientos complementarios en adultos mayores durante la pandemia COVID - 19, en el Barrio San Sebastián, del distrito de Cajamarca. La investigación fue de nivel correlacional y de tipo observacional - trasversal. La muestra estuvo constituida por 169 adultos mayores que aceptaron participar en la investigación, a los cuales se les realizó una encuesta con 10 preguntas orientadas a la

relación entre el miedo, sistema inmune y tratamientos complementarios. Los resultados fueron que la totalidad de la población encuestada el 66,27% iniciaría un tratamiento con plantas medicinales para prevenir o tratar el COVID-19, el 95,27% de los encuestados saben cómo preparar y administrar las plantas medicinales para tratar la enfermedad del COVID - 19, el 63,31% cree que el tratamiento con plantas medicinales es mucho más eficaz que el tratamiento con medicamentos en el COVID - 19.¹⁵

Flores C (2020) En la tesis “VITAMINA C Y ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS 2019: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA.” La pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) ha generado una crisis sanitaria mundial y a pesar del tiempo transcurrido aún no existe fármaco que haya demostrado prevenirla o curarla, sobre todo en los casos más graves. Algunos investigadores han propuesto el uso de la vitamina C, por su efecto inmunoregulator y antioxidante, como medida preventiva o tratamiento coadyuvante frente a la pandemia. Es por ello, que se realizó la presente revisión de la literatura para determinar la factibilidad de estos efectos y si existe evidencia científica que avale su uso como preventivo o coadyuvante terapéutico contra la COVID-19.¹⁶

Berrocal B (2020), en la tesis “USO DE PLANTAS MEDICINALES EN EL TRATAMIENTO DEL COVID19 EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE FARMACIA TECNICA DEL IESTP SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO HUANCAYO - 2020.” Se realizó el presente trabajo de investigación con el propósito de determinar que plantas medicinales son utilizadas en el tratamiento del Covid-19 por los estudiantes de la carrera de Farmacia Técnica del IESTP Santiago Antúnez de Mayolo-Huancayo-2020. d. Se identificó que el 95,1% utiliza las plantas medicinales, mientras que el 4,9% restante indico que no utiliza las plantas medicinales. El 37,5%, de los estudiantes consumieron el eucalipto y el 28,3 % utilizo el kion. Usaron las hojas (50,0%); preparadas en infusión (43,6%); los cuales se administraron vía oral (55,4%); con una frecuencia de administración de una vez al día (49,4%); los estudiantes consideran como bueno el uso de estas el (74,1%).¹⁷

Saldaña S y Palomino L (2020) En su investigación titulada “Evaluación de la Seguridad Alimentaria en hogares de Lima, durante el periodo de cuarentena por

Covid - 19, 2020.” El objetivo fue evaluar la seguridad alimentaria en hogares de Lima, durante el periodo de cuarentena por Covid - 19, 2020. Estudio de enfoque cuantitativo, Diseño no experimental, alcance descriptivo y corte transversal. La muestra estuvo constituida por 232 personas que viven en Lima, en periodo de cuarentena obligatorio por Covid-19. El 29.3% de hogares en Lima estuvieron en inseguridad alimentaria leve (IAL) y el 15.5% en inseguridad alimentaria moderada (IAM) respecto a la dimensión acceso, el 30.2% se encontró en IAL y el 5.6% en IAM en la dimensión utilización, el 56.5% respecto a la dimensión disponibilidad se encontró en IAL, el 20.3% se encontró en IAL, el 3.9% en IAM y el 3.9% en inseguridad alimentaria severa (IAS) en la dimensión estabilidad, el 8.2% se encontró en IAL en la dimensión institucionalidad y el 65.3 % de los hogares en Lima viven con seguridad alimentaria .¹⁸

Cajaleón J (2018) En la tesis titulada “USO TRADICIONAL DE PLANTAS MEDICINALES PARA EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE LA COMUNIDAD RURAL DE MARGOS - HUÁNUCO 2017.” El objetivo general fue determinar el uso tradicional de plantas medicinales en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años de la comunidad rural de Margos – Huánuco 2017. Se realizó un estudio descriptivo simple en 115 madres de niños menores de 5 años. El, 74,8% de madres encuestadas utiliza las plantas medicinales en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas y el 25,2% no lo utiliza, siendo este resultado estadísticamente significativo ($p < 0,000$); el 58,3% utiliza siempre las plantas medicinales; la planta medicinal más utilizada fue el eucalipto (26,1%); preparado en infusión (32,2%); administrados por vía inhalatoria (30,4%); por 3 veces durante el día (32,2%) durante 3 días (40,9%). Asimismo, el 67,8% de encuestadas percibieron que el uso de plantas medicinales era efectivo en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas de los niños menores de 5 años en estudio ($p < 0,000$); siendo estadísticamente predominante.¹⁹

Coronavirus Disease 19 (COVID-19)

El nuevo coronavirus o SARS-CoV-2 causa manifestaciones clínicas que pueden presentarse como cuadros leves, moderados o graves, lo que incluye neumonía,

síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), sepsis y shock séptico. La mayoría de los casos notificados debutan con cuadros leves en América Latina, los países oficializaron protocolos de tratamiento farmacológico en los que incluyen medicamentos para diferentes condiciones clínicas de los pacientes (gravedad) y en diferentes niveles de atención. Sin embargo, varios de estos protocolos dejan la decisión sobre el tratamiento farmacológico a utilizar en cada paciente a criterio médico, es decir, es el médico quien debe evaluar la relación beneficio/riesgo y decidir con base en la evidencia disponible y su experiencia personal.²⁰

Entre los medicamentos incluidos se destaca hidroxiclороquina (HCQ), cloroquina (CQ) (dos antipalúdicos con efectos inmunomoduladores también usados para tratar afecciones autoinmunes como lupus eritematoso sistémico y artritis reumatoide) , remdesivir (un profármaco análogo nucleotídico con actividad antiviral por inhibición de la ARN polimerasa dependiente de ARN 96% idéntica entre síndrome respiratorio de Oriente Medio – MERS, síndrome respiratorio agudo severo – SARS y COVID-19) , lopinavir/ritonavir (LPV/r, combinación de antivirales utilizados en el tratamiento del virus de inmunodeficiencia humana - VIH) y más recientemente dexametasona (un corticosteroide que pudiera ser útil en la reducción de las complicaciones del síndrome de dificultad respiratoria aguda SDRA) en las formas graves de la enfermedad causada por el SARS-CoV-2 . Además de las medidas de soporte para aquellos pacientes que requieren hospitalización, no existe actualmente evidencia procedente de ensayos clínicos controlados de calidad, publicados en revistas con revisión por pares, para recomendar un tratamiento específico para el coronavirus SARS-CoV.²⁰

Suplementos Vitamínicos como prevención y/o tratamiento complementario de COVID-19

El síndrome respiratorio agudo severo coronavirus-2 (SARS-COV-2) se convirtió rápidamente en una pandemia mundial y ha sido responsable, hasta ahora, de infectar a 5,8 millones y cobrar la vida de más de 350.000. Si bien ciertos medicamentos inicialmente llamaron la atención como posibles opciones de tratamiento, los estudios adicionales no demostraron ser muy prometedores, pero sí demostraron la necesidad de reducir la tormenta de citoquinas que experimentan los pacientes con este virus

potencialmente mortal. Desafortunadamente, no hay cura en el horizonte, pero los miembros de la comunidad médica están comenzando a evaluar el papel potencial de las vitaminas y los suplementos como posibles opciones de tratamiento o como adición a otros tratamientos. El objetivo de esta revisión narrativa es evaluar los ensayos clínicos actuales y en curso de vitaminas y suplementos.²¹

- **Vitamina A para prevención y tratamiento de infecciones del tracto respiratorio**

La vitamina A es una vitamina liposoluble que se encuentra en forma de retinol en la leche y sus derivados, aceite de pescado, huevos e hígado y en forma de sus precursores, los beta-carotenoides, en los vegetales/hortalizas de hojas verdes oscuras, y vegetales/hortalizas y frutas amarillos y anaranjados. La vitamina A puede modular ciertos elementos de la respuesta inmune contra las infecciones agudas del tracto respiratorio inferior (por ejemplo, la neumonía) (13). La deficiencia de vitamina A causa alteraciones en el epitelio de la tráquea y el árbol respiratorio induciendo a la queratinización y a la pérdida de células ciliadas y células caliciformes productoras de moco, debilitando así las barreras de defensa en contra de agentes patógenos haciendo susceptible no solo a las vías respiratorias sino al epitelio gastrointestinal (8, 13-15). Por otro lado, el β -caroteno y el licopeno son los carotenoides (provitamina A y no provitamínico, respectivamente) ampliamente estudiados y se han asociado a la modulación del sistema inmune a través del equilibrio redox y la producción de citoquinas pro inflamatorias.²

Debido a las inconsistencias en la evidencia actual y a la falta de estas, no se recomienda la suplementación con vitamina A como medida profiláctica contra la COVID-19 o para cualquier otra enfermedad respiratoria viral. Si se recomienda a los trabajadores de la salud y a otros trabajadores esenciales seguir durante la pandemia las directrices del Instituto de Medicina de Estados Unidos, de consumir 700 μg de equivalentes de retinol diarios (ER) en mujeres y 900 μg ER en hombres, obtenidos a través de los alimentos de origen animal (carnes, hígado, lácteos, mantequilla, frutas y vegetales/hortalizas de colores amarillo y naranja. Se usó esta recomendación al ser más actualizada.²

- **Vitamina B3 para prevención y tratamiento de infecciones del tracto respiratorio**

La vitamina B3, también conocida como niacina, es una vitamina hidrosoluble que se encuentra en el pollo, carnes rojas, pescados, nueces y leguminosas. Ha sido explorada como medida paliativa y de tratamiento para la COVID-19. La niacina inhibe a la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), la cual se ha encontrado es un receptor funcional para las diferentes cepas de coronavirus. La evidencia sobre la suplementación con niacina se deriva exclusivamente de estudios en vitro y con animales. La suplementación con nicotinamida (250 o 500 mg/kg peso) o niacina (50 o 100 mg/kg peso) en hámsters mejora significativamente el daño pulmonar. En otro estudio en ratas, dosis altas de niacina disminuyeron la inflamación y el daño al tejido pulmonar y aumentaron la supervivencia de ratas en estado de sepsis. En otro estudio en ratas que combinó niacina (360 mg/kg) y selenio (60 µg/kg) también hubo una disminución del daño pulmonar. La niacina administrada postratamiento (100 mg/kg peso corporal) en ratas mostró un efecto protector al tejido pulmonar afectado por isquemia o reperfusión. Dado estos resultados, ha sido sugerido su uso en pacientes que presentan un caso severo de la COVID-19. Como la evidencia está basada en estudios en animales, no se puede recomendar la suplementación con niacina para prevenir la COVID-19. Sin embargo, se recomienda el consumo diario de alimentos ricos en niacina como profilaxis para llegar a la recomendación de 14 mg por día para mujeres y 16 mg por día para hombres.²

- **Vitamina C en altas dosis para prevención y tratamiento de COVID-19**

La vit C o AA es una molécula hidrosoluble sintetizada por los mamíferos a excepción de los seres humanos esto es debido a la carencia de la enzima L-gulonolactona oxidasa, por este motivo se requiere ingerir diversos alimentos que contienen esta vitamina, principalmente los cítricos como son las naranjas, el limón, la lima, el pomelo y otros alimentos como la fresa, el kiwi, el tomate, el brócoli, el coliflor y la papa. Entre las funciones de la vit C se puede mencionar que tiene una propiedad antioxidante altamente efectiva, también es un cofactor de enzimas involucradas en la síntesis y estabilización de la estructura terciaria del

colágeno, facilita la diferenciación de las neuronas dopaminérgicas in vitro siendo indispensable para el correcto desarrollo del cerebro fetal y la función cognitiva; recientemente, se ha demostrado que también es un cofactor de enzimas involucradas en la desmetilación de ADN o histonas actuando, así como un modulador de las modificaciones epigenéticas. Se planteó el beneficio potencial de la vit C temprana en dosis altas como medida terapéutica y profiláctica de la COVID-19, basado en los conocimientos previos sobre la respuesta inflamatoria (que incluye la tormenta de citoquinas) y la síntesis de ERO (asociado a estrés oxidativo) como factores que interactúan y amplifican el daño tisular pulmonar ocasionando SDRA en los pacientes con COVID-19, y el efecto beneficioso descrito de la vit C como antioxidante y regulador de las señales celulares en la respuesta inmune. El planteamiento terapéutico ya había sido descrito en un consenso de expertos de la Asociación Médica de Shanghai (AMS) a inicios de marzo del 2020 y en su actualización de finales de mayo del 2020 aunque el sustento científico no se basa en ensayos randomizados controlados, sino más bien en experiencias clínicas personales.¹⁶

- **El suplemento con altas dosis de vitamina D para prevenir o tratar la infección por COVID-19**

La vitamina D puede disminuir el riesgo de infecciones por diversos mecanismos, que incluyen el de participar en la integridad de una barrera física y mejorar la inmunidad innata celular y/o la adaptativa. El efecto de barrera se ejercería mediante la estimulación de genes que codifican proteínas relacionadas con la integridad y las uniones celulares tales como ocludina (uniones estrechas), conexina 43 (uniones gap) y caderina E (uniones adherentes). Al respecto, cabe aclarar que en general los virus alteran la integridad de esas barreras, lo que aumenta su grado de infectividad, y por ello resulta promisorio la actividad de mantener íntegra la barrera celular demostrada para la vitamina D.⁸

Por otro lado, y con relación al sistema inmune propiamente dicho, se ha podido establecer que células especializadas en defensa como macrófagos, monocitos, células dendríticas, linfocitos T y B expresan VDR y enzimas para la síntesis de vitamina D. El estímulo que ejerce la vitamina D sobre la inmunidad innata celular

se realiza mediante la inducción de péptidos antimicrobianos como catelicidina y beta-2-defensina. Catelicidina altera las membranas y actúa sobre bacterias, virus, hongos y hasta el bacilo de Koch; además, contribuye a disminuir la denominada «tormenta de citoquinas» que ocurre en infecciones virales severas como las descritas para COVID-19, inhibiendo la producción de citoquinas proinflamatorias de células Th1 como el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) y el interferón gamma (INF- γ). Por su parte, el péptido humano beta-2-defensina es producido por células epiteliales y presenta una potente actividad antimicrobiana contra bacterias gramnegativas y Candida, lo que ha permitido postular que beta-2-defensina podría contribuir a reducir la frecuencia de infecciones en la piel y —de interés para esta revisión— en el tejido pulmonar.⁸

Hasta el momento el mejor evaluador del nivel de VitD del cuerpo humano es la concentración en plasma de 25(OH)D. El propósito de la suplementación con VitD es lograr y mantener las concentraciones óptimas de 25(OH)D sin efectos adversos. Sin embargo, existe controversia acerca de las concentraciones exactas que definan la deficiencia y suficiencia de VitD. La mayoría de las guías sugieren un nivel sérico de 25(OH)D de 20 ng/mL para la población en general, correspondiente a la ingesta diaria recomendada. Así mismo se recomienda una ingesta necesaria de 600 UI/día para alcanzar estos niveles en la población de 1 a 70 años tanto en mujeres como en hombres y para los mayores de 70 años, una IDR de 800 UI/día (51,52). En general, la dosis diaria recomendada de VitD es de 600 UI/día (20 mcg/día) y los niveles séricos de 25(OH)D son considerados adecuados a una concentración de 30 ng/mL o más. Dosis de 20 a 50 mcg/día son seguras, de acuerdo a la mayoría de las revisiones consultadas.²²

Plantas medicinales como prevención y/o tratamiento complementario de COVID-19

El hombre a través de su historia ha experimentado epidemias y/o pandemias que han diezmado drásticamente, severa y gravemente su población, alcanzando pérdidas de millones de habitantes; como las ocasionadas por la “peste bubónica”, “peste negra”, “gripe española”, “paludismo”, “influenza porcina AH1N1”, “Ébola”, “Síndrome Respiratorio Agudo Severo” (SARS) y el “Síndrome Respiratorio de Oriente Medio”

(MERS). Actualmente la temática, del uso de plantas, cobra inusitado interés, cuando el mundo vive una de las más grandes crisis de salud de su historia; la relacionado con el COVID-19, "enfermedad por corona-virus 2019", identificado en Wuhan, China; y constituida en Pandemia, al afectar sin distinción a todos los continentes, países, razas, pueblos, culturas y niveles socioeconómicos; con millones de casos confirmados y miles de muertes; y cuya cura está muy lejos de encontrarse pese a los grandes esfuerzos por elaborar "vacunas" o recursos medicinales químicos y/o biológicos, seguros y eficaces.²³

- **Cebolla**

Es de bajo valor energético y muy rica en sales minerales, por su alto contenido de vitaminas A y C, puede ser usada para el tratamiento de enfermedades respiratorias y protege al organismo de parásitos e infecciones, igualmente su alto contenido en vitamina B hace que sea muy útil contra enfermedades nerviosas. Su alto contenido en minerales como Hierro, Fósforo, y otros minerales la hacen idónea para el tratamiento de la anemia. Preparación y administración: La forma efectiva para calmar la irritación de la garganta ocasionada por agotamiento o la contaminación del ambiente es mezclar algunos trozos de cebolla cabezona en medio litro de agua con tres cucharaditas de azúcar. Esta mezcla se debe dejar reposar por medio día, y tomarse una taza de la sustancia para aclarar la garganta.¹⁷

- **Eucalipto**

El eucalipto es considerado la planta medicinal más recomendada en el tratamiento de cualquier afección o patología respiratoria por tener propiedades expectorantes, que ayudan a expulsar el moco que se forma en las vías respiratorias y por sus propiedades broncodilatadoras que ayudan a expandir las vías respiratorias. Preparación y administración: la forma de administración más recomendable del uso de eucalipto en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas es en aceite esencial, realizando fricciones en el pecho y masajes en la espalda, como extracto acuoso infusión o decocción de las hojas 5 hojas por vaso de agua. Inhalación de vapores de hojas sazonas hasta el agotamiento de la fragancia. Extracto alcohólico maceración de las hojas con etanol de 80.¹⁷

- **Kion o jengibre**

De uso tradicional en trastornos como la falta de apetito, o el dolor de articulaciones, debido a sus propiedades antirreumáticas. Por sus propiedades expectorantes y antitusivas que posee es muy utilizado para tratar resfriados o gripe, además de aliviar la acumulación de secreciones en los pulmones y también, para tratar casos en que se presenta mucha tos, así como a ayudar a disolver trombos de las arterias y favorece la disminución de colesterol en la sangre. También es muy utilizado frente a náuseas y como estimulador sexual debido a su poder afrodisíaco. (16) Preparación y administración: Como extracto acuoso cocimiento infusión de rizoma 1 pulgada por vaso de agua. Extracción alcohólica maceración del rizoma en etanol. Extracto oleos maceración del rizoma seco en aceite vegetal 10 %.¹⁷

- **Ajo**

Ejerce numerosos efectos en el cuerpo y sobre numerosos aspectos de nuestra fisiología. Ayuda a combatir un buen número de hongos, bacterias y virus, la presencia de alicina ha demostrado que es efectivo, sobre todo contra hongos (dermatofitos y levaduras patógenas), y se han obtenido resultados comparablemente superiores al ketoconazol, además, es efectivo contra bacterias Gram positivas y gramnegativas, así como contra virus herpes simple e influenza B, tiene un efecto antihelmíntico contra Ankylostoma duodenale y contra Ascaris lumbricoides, reduce la presión arterial y el colesterol, el efecto hipolipidémico del Allium sativum involucra a su principio activo: el disulfuro de alilo. El efecto hipotensor se manifiesta de una forma constante y uniforme, y no produce descensos bruscos de la misma. Preparación y administración: es importante ingerirlo rápidamente después de ser cortado o machacado, pues la alicina solo dura unos minutos, al cocinar el ajo se destruye la alicina; sin embargo, se liberan otros compuestos que poseen propiedades anticoagulantes e hipolipidémico.¹⁷

- **Manzanilla:**

Usada para la diarrea, dolor de estómago, náusea, vómitos, cólicos mala digestión, gastritis, dolor de muela, gingivitis, aftas bucales. Tos bronquial, asma,

conjuntivitis, eczema, quemaduras del sol e infecciones de la piel. Dolor de menstruación, limpieza después del parto (cocimiento). Nervios, insomnio, dolor de cabeza. Antibacteriano, antiviral, antiinflamatorio, antidiarreico, antiespasmódico, sedante hipnótico, ulcero preventivo, protector de la mucosa gástrica; anti pruriginoso, antihistamínico. Se prepara y administra como extracto acuoso, infusión de las partes aéreas (60 g/l o 3 ramitas por vasos de agua) y cocimiento de las partes aéreas (60g/l).¹⁷

Aunque no se ha dilucidado todo el potencial de las vitaminas y los suplementos a base de hierbas, se están realizando varios estudios para evaluar estos agentes como posibles opciones de tratamiento y / o terapias aditivas a las opciones de tratamiento actuales que varían en todo el mundo, ya que no existe un tratamiento definitivo en este momento en hora. Dependiendo de la formulación, las vitaminas y los suplementos a base de hierbas son relativamente asequibles y accesibles. La disponibilidad en ciertos mercados puede ser limitada, ya que este nuevo virus ha hecho que los pacientes y proveedores acumulen medicamentos, vitaminas y suplementos para su uso posterior sin eficacia comprobada y perfiles de seguridad desconocidos en dosis superiores a las normales, lo que ha llevado a imponer limitaciones a la cantidad que se puede administrar.²¹

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

El diseño que se empleó responde a la de una investigación por objetivos tomando como referencia la naturaleza de la variable empleados en la formulación del problema planteado, que corresponde realizar prospectivamente y transversal.

M.....O

M = Corresponde a los consumidores del Mercado Edén Monterrico.

O = Se identificará el porcentaje de ciudadanos que consume suplementos vitamínicos o plantas medicinales en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico.

2.2. Escenario de estudio

La población en estudio está conformada por los consumidores del Mercado Edén Monterrico.

2.3. Participantes

Según las estadísticas se cuenta con un aproximado 100 consumidores del Mercado Edén Monterrico que acuden al establecimiento para abastecerse dentro del distrito de Santiago de Surco.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizará la fórmula de poblaciones finitas con un nivel de confiabilidad del 95%, con un margen de error del 5%. Que es el siguiente:

$$n = \frac{4N.p.q}{E^2(N-1) + 4.p.q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

N= Tamaño de la población.

p y q= Valores estadísticos de la población (varianza)

E= nivel o margen de error admitidos (de 0 a 5%)

Reemplazando:

$$n = \frac{4(100).50.50}{25(99) + 4.50.50}$$

$$n= 80$$

En la técnica de muestreo, se utiliza el método de muestreo no probabilístico

Criterios de inclusión:

- Consumidores del Mercado Edén Monterrico que estén dispuestos a realizar la encuesta física con las medidas de protección necesarias.
- Consumidores del Mercado Edén Monterrico que se encuentren dispuestos a realizar la encuesta virtual mediante sus teléfonos celulares.

Criterios de exclusión:

- Consumidores del Mercado Edén Monterrico que no estén dispuestos a realizar la encuesta física o virtual.
- Trabajadores del Mercado Edén Monterrico que se encuentren en horario de trabajo.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utiliza para la recolección de datos el modelo modificado de Zavala y Salcedo (2020), que constituye en recoger datos, e identificar cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19.

Para recopilar datos en esta investigación, se emplea la ficha de recolección de datos, elaborada y estructurada. El instrumento es sometido a juicio de expertos, para ser evaluada su pertinencia para cumplir los indicadores según los objetivos planteados en este estudio.

2.5. Procedimiento

- El procedimiento de la recolección de datos modificado y adaptado de acuerdo a Becerra y Saldaña (2020), es el siguiente:
- Se llevará a cabo la elaboración de la encuesta y se aplicará en la muestra escogida.
- Se coordina los días que se realizará las encuestas y por qué medios digitales o físicos, se realizará.
- Se clasifica las encuestas tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.
- Mediante la técnica de la observación directa se procederá analizar las encuestas.
- Como instrumento se utiliza la ficha validada de recolección de datos, la cual se aplica a cada persona dentro de la muestra durante el mes de marzo 2021.
- En el mes de abril 2021 se procede al análisis estadístico de los datos donde se utiliza el software IBM SPSS 21, los resultados pertinentes como resultados tablas y figuras, para la elaboración del presente informe final de tesis.

2.6. Método de análisis de información

A partir de la información registrada en la ficha validada de recolección de datos se crea una matriz general en el programa estadístico Excel XP, para posteriormente importarla al programa estadístico IBM SPSS Statistic 21, donde serán procesados los datos para obtener los resultados y formular las conclusiones. Paralelamente los resultados se expresan en porcentajes y son representados por tablas y figuras.

2.7. Aspectos éticos

El presente estudio se desarrolla aplicando la investigación sin riesgo, es decir, estudios en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio.

III. RESULTADOS

Tabla N° 01
Características Sociodemográficas de la población recurrente al mercado Eden de Monterrico

<i>SEXO:</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	26	32,5
Femenino	54	67,5
Total	80	100,0

<i>GRADO DE INSTRUCCIÓN:</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	2	2,5
Secundaria	66	82,5
Superior	12	15,0
Total	80	100,0

<i>ESTADO CIVIL:</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Casado	48	60,0
Soltero	22	27,5
Viudo	7	8,8
Divorciado	3	3,8
Total	80	100,0

<i>CONDICIÓN LABORAL</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Desempleado	7	8,8
Empleado del estado	8	10,0
Independiente	65	81,3
Total	80	100,0

Interpretación.

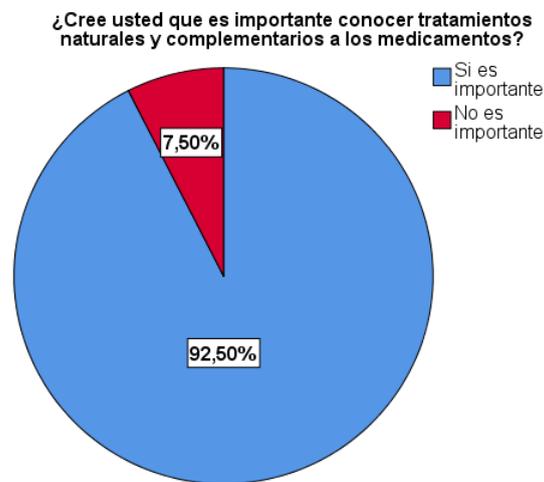
En la Tabla N° 1 se puede observar las principales características sociodemográficas de los pobladores encuestados que concurren al mercado Edén Monterrico, resaltando el hecho de que la mayoría fueron mujeres (67,5%), grado de instrucción secundaria (82,5%), estado civil casado (a) (48%), condición laboral independiente (81,3%).

Tabla N° 02. Importancia acerca del conocimiento del tratamiento natural y complementario a los medicamentos

¿Cree usted que es importante conocer tratamientos naturales y complementarios a los medicamentos?

	Frecuencia	Porcentaje
Si es importante	74	92,5
No es importante	6	7,5
Total	80	100,0

Gráfico 01.
Importancia acerca del conocimiento del tratamiento natural y complementario a los medicamentos



Interpretación.

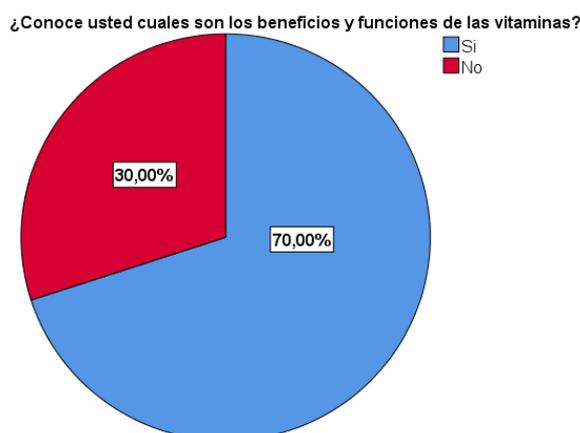
Con respecto a la importancia acerca del conocimiento de tratamiento natural y complementario a los medicamentos los concurrentes al mercado Edén Monterrico 92,5% (74) de ellos manifestaron que, si es importante conocer estos tratamientos, mientras sólo un 7,5% (6) señalan que no es importante.

Tabla 03. Conocimiento acerca de los beneficios y funciones de las vitaminas

¿Conoce usted cuales son los beneficios y funciones de las vitaminas?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	56	70,0
No	24	30,0
Total	80	100,0

Gráfico 02.
Conocimiento acerca de los beneficios y funciones de las vitaminas



Interpretación.

Los resultados encontrados nos indican que el 70% de los concurrentes al mercado Edén Monterrico si conocen acerca de los beneficios y funciones de las vitaminas, mientras que el 30% manifiesta no conocer.

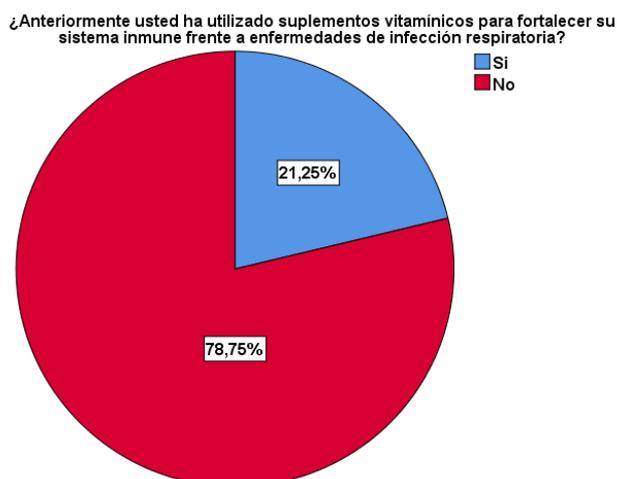
Tabla N° 04. Suplementos vitamínicos para fortalecer el sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria

¿Anteriormente usted ha utilizado suplementos vitamínicos para fortalecer su sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	21,3
No	63	78,8
Total	80	100,0

Gráfico N° 03

Suplementos vitamínicos para fortalecer el sistema inmune frente a enfermedades.



Interpretación.

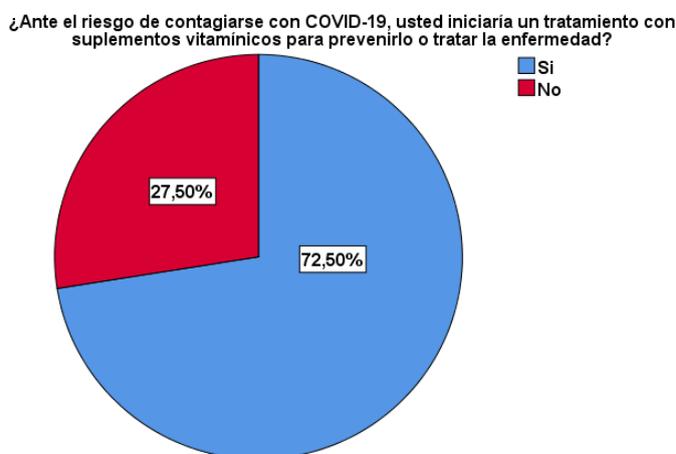
Los resultados encontrados nos indican que el 78,75% de los concurrentes al mercado Edén Monterrico manifiestan que, si utilizaron suplementos vitamínicos para fortalecer su sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria, mientras que el 21,25% señalan que no utilizaron.

Tabla N° 05. Riesgo de contagiarse con COVID-19

¿Ante el riesgo de contagiarse con COVID-19, usted iniciaría un tratamiento con suplementos vitamínicos para prevenirlo o tratar la enfermedad?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	58	72,5
No	22	27,5
Total	80	100,0

**Gráfico N° 04
Riesgo de contagiarse con COVID-19**



Interpretación.

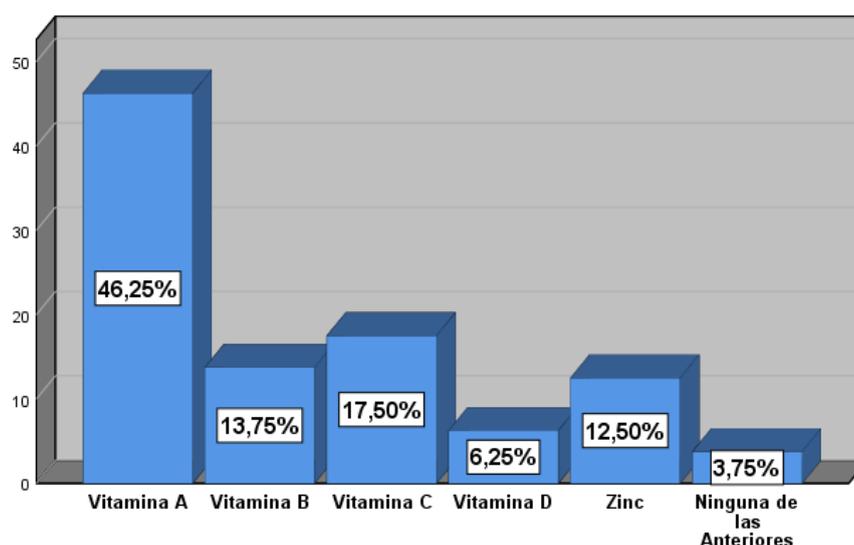
Los resultados encontrados nos indican que frente al riesgo de contagiarse con COVID – 19, el 72,5% de los concurrentes al mercado Edén Monterrico manifiestan que, si iniciarían un tratamiento con suplementos vitamínicos para prevenirlo o tratar la enfermedad, mientras que 27,5% señala que no lo haría.

Tabla N° 06. Suplementos vitamínicos para prevenir o tratar el COVID-19

¿Qué suplementos vitamínicos usaría para prevenir o tratar el COVID-19?

	Frecuencia	Porcentaje
Vitamina A	37	46,3
Vitamina B	11	13,8
Vitamina C	14	17,5
Vitamina D	5	6,3
Zinc	10	12,5
Ninguna de las Anteriores	3	3,8
Total	80	100,0

Gráfico N° 05. Suplementos vitamínicos para prevenir o tratar el COVID-19



Interpretación.

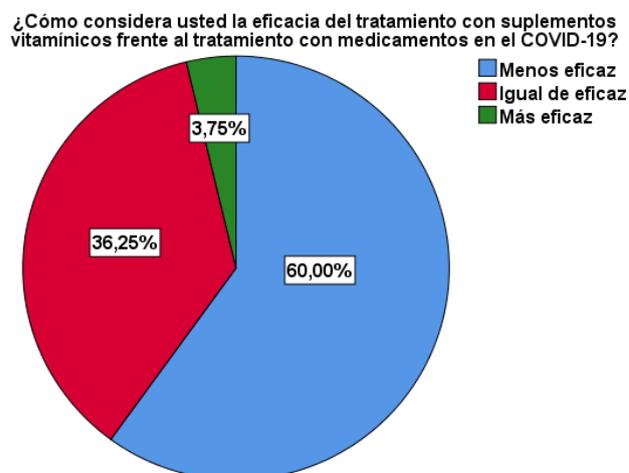
Los resultados encontrados nos indican que frente a los suplementos vitamínicos que utilizarían para prevenir o tratar el COVID – 19, destacan el 46,25% con Vitamina A, el 13,75% con Vitamina B, el 17,5% Vitamina C, el 12,5% Zinc, el 6,25% Vitamina D y un 3,75% señala que no utilizarían ninguna de las vitaminas.

Tabla N° 07. Eficacia del tratamiento con suplementos vitamínicos frente al tratamiento con medicamentos para el COVID-19

¿Cómo considera usted la eficacia del tratamiento con suplementos vitamínicos frente al tratamiento con medicamentos en el COVID-19?

	Frecuencia	Porcentaje
Menos eficaz	48	60,0
Igual de eficaz	29	36,3
Más eficaz	3	3,8
Total	80	100,0

Gráfico N° 06. Eficacia del tratamiento con suplementos vitamínicos frente al tratamiento con medicamentos para el COVID-19



Interpretación.

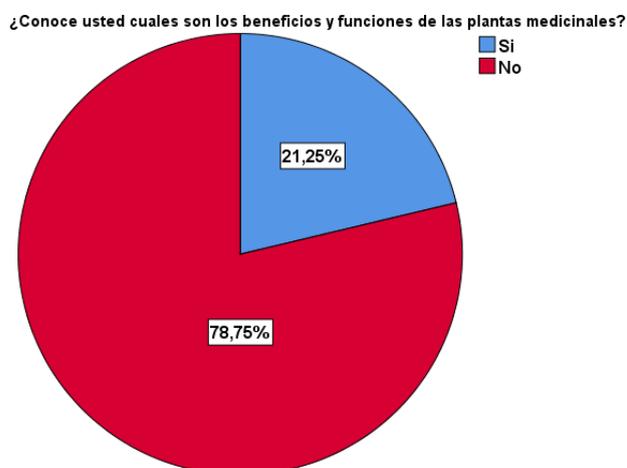
Los resultados encontrados nos indican que el 60% de los concurrentes al mercado Edén Monterrico considera menos eficaz el tratamiento del COVID – 19 con suplementos vitamínicos frente al tratamiento con medicamentos, el 36,25% considera igual de eficaz, mientras que el 3,75% considera que es más eficaz.

Tabla N° 08. Beneficios y funciones de las plantas medicinales

¿Conoce usted cuales son los beneficios y funciones de las plantas medicinales?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	21,3
No	63	78,8
Total	80	100,0

Gráfico N° 07. Beneficios y funciones de las plantas medicinales



Interpretación.

Los resultados encontrados nos indican que el 78,75%% de los concurrentes al mercado Eden Monterrico conoce los beneficios y funciones de las plantas medicinales mientras que el 21,25% manifiesta que no conoce los beneficios.

Tabla N° 09. Plantas medicinales para fortalecer el sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria (I.R)

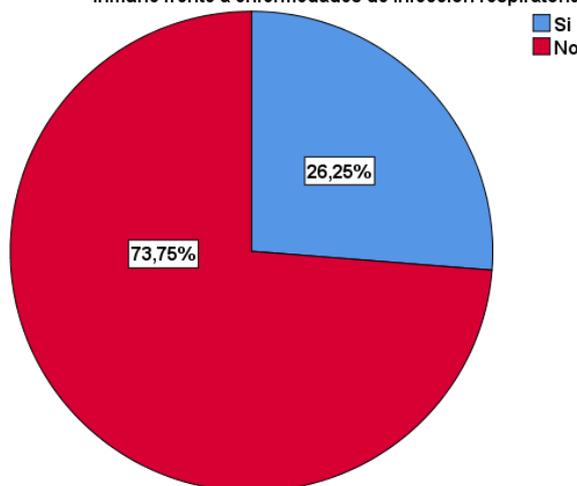
¿Anteriormente usted ha utilizado plantas medicinales para fortalecer su sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	26,3
No	59	73,8
Total	80	100,0

Gráfico N° 08.

Plantas medicinales para fortalecer el sistema inmune frente a enfermedades de I. R.

¿Anteriormente usted ha utilizado plantas medicinales para fortalecer su sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria?



Interpretación.

Los resultados encontrados nos indican que el 73,75% de los concurrentes al mercado Edén Monterrico manifiesta que anteriormente ha utilizado plantas medicinales para fortalecer su sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria, mientras que el 26,25% manifiestan que no la ha utilizado.

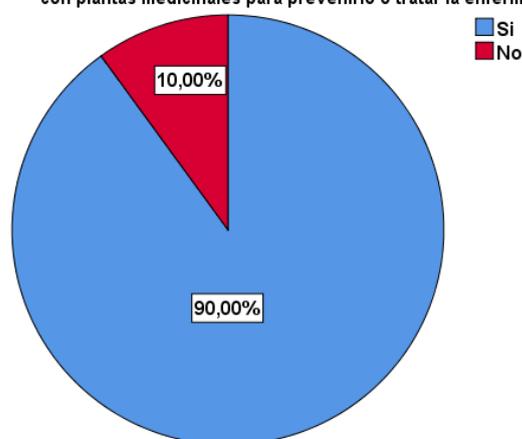
Tabla N° 10. Riesgo de contagiarse con COVID-19

¿Ante el riesgo de contagiarse con COVID-19, usted iniciaría un tratamiento con plantas medicinales para prevenirlo o tratar la enfermedad?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	72	90,0
No	8	10,0
Total	80	100,0

Gráfico N° 09. Riesgo de contagiarse con COVID-19

¿Ante el riesgo de contagiarse con COVID-19, usted iniciaría un tratamiento con plantas medicinales para prevenirlo o tratar la enfermedad?



Interpretación.

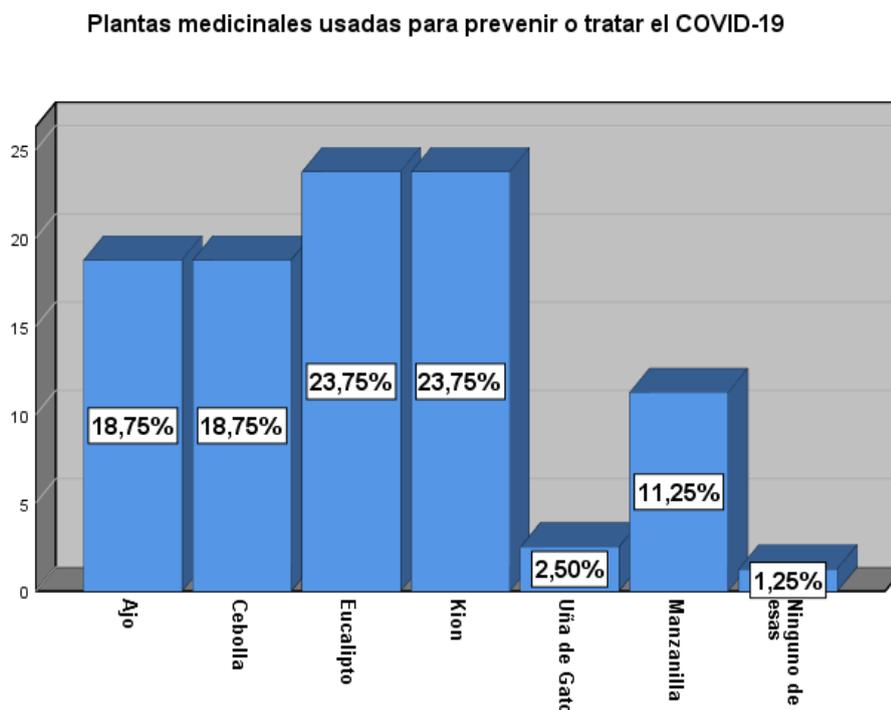
Los resultados encontrados nos indican que el 90% de los concurrentes al mercado Edén Monterrico manifiestan ante el riesgo de contagiarse con COVID - 19, iniciarían un tratamiento con plantas medicinales para prevenirlo o tratarlo, mientras que el 10% señala que no lo haría.

Tabla N° 11. Plantas medicinales para tratar o prevenir el COVID – 19

¿Qué plantas medicinales usaría para prevenir o tratar el COVID-19?

	Frecuencia	Porcentaje
Ajo	15	18,8
Cebolla	15	18,8
Eucalipto	19	23,8
Kion	19	23,8
Uña de Gato	2	2,5
Manzanilla	9	11,3
Ninguno de esas	1	1,3
Total	80	100,0

Gráfico N° 10.
Plantas medicinales para tratar o prevenir el COVID – 19



Interpretación.

Respecto a las plantas medicinales que se usarían para prevenir o tratar el COVID-19, en los concurrentes al mercado Edén Monterrico, se pudo identificar que el 23,75% usaría el eucalipto y kion en la misma proporción, el 18,75% usaría el ajo y cebolla también en la misma proporción; el 11,25% señalaron que utilizarían manzanilla, el 2,5% señala que usará la uña de gato, mientras que solo el 1,25% expresa que no usaría ninguna de las plantas medicinales.

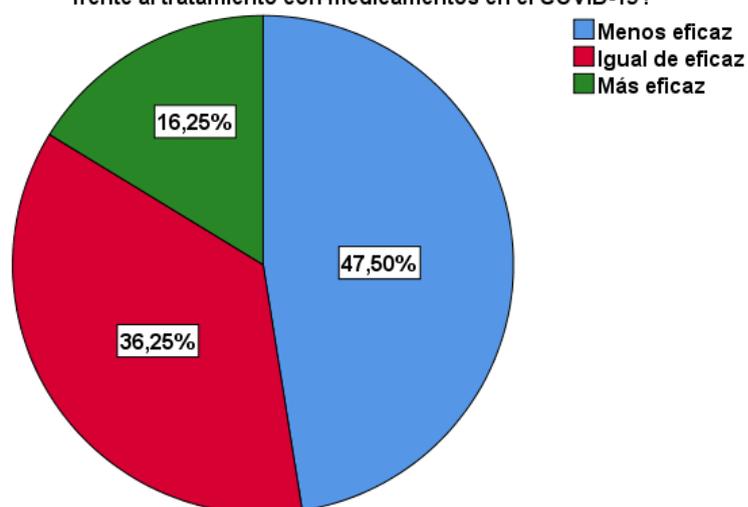
Tabla N° 12. Plantas medicinales para tratar o prevenir el COVID – 19

¿Cómo considera usted la eficacia del tratamiento con plantas medicinales frente al tratamiento con medicamentos en el COVID-19?

	Frecuencia	Porcentaje
Menos eficaz	38	47,5
Igual de eficaz	29	36,3
Más eficaz	13	16,3
Total	80	100,0

Gráfico N° 11.
Plantas medicinales para tratar o prevenir el COVID – 19

¿Cómo considera usted la eficacia del tratamiento con plantas medicinales frente al tratamiento con medicamentos en el COVID-19?



Interpretación.

Los resultados encontrados nos indican que el 47,5% de los concurrentes al mercado Edén Monterrico considera menos eficaz el tratamiento del COVID – 19 con plantas medicinales frente al tratamiento con medicamentos, el 36,25% considera igual de eficaz, mientras que el 16,25% considera que es más eficaz.

IV. DISCUSIÓN

Los concurrentes al mercado Edén Monterrico utilizan suplementos vitamínicos y plantas medicinales para la prevención y/o tratamiento complementario de COVID – 19, porque consideran que tienen efectos curativos. En la investigación se tuvo como principal objetivo: Conocer cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico, para ello se diseñó un cuestionario con preguntas cerradas. Este instrumento fue aplicado en 80 concurrentes a dicho mercado, durante el mes de setiembre del 2021.

Dentro de los resultados obtenidos podemos resaltar que la mayor parte de la población encuestada señala que es importante conocer los tratamientos naturales y complementarios a los medicamentos (92,5%), los resultados también nos indican que el 70% de los recurrentes al mercado Edén Monterrico si conocen acerca de los beneficios y funciones de las vitaminas.

Para el análisis del resto de resultados obtenidos se tuvieron en cuenta las dos variables descriptivas del estudio; al medir la primera de ellas, (cuáles son los suplementos vitamínicos utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID – 19), la tabla N° 04 y gráfico N° 03 nos señalan que el 78,75% utilizaron suplementos vitamínicos para fortalecer su sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria, también la tabla N° 05 y gráfico N° 04 muestran que frente al riesgo de contagiarse con COVID – 19, el 72,5% manifiestan que, si iniciarían un tratamiento con suplementos vitamínicos para prevenirlo o tratar la enfermedad, asimismo la tabla N° 06 y gráfico N° 04 señalan que entre los suplementos vitamínicos que utilizarían para prevenir o tratar el COVID – 19, destacan el 46,25% con Vitamina A, el 13,75% con Vitamina B, el 17,5% Vitamina C, el 12,5% Zinc, el 6,25% Vitamina D y un 3,75% señala que no utilizarían ninguna de las vitaminas, esto coincide con lo mencionado por Silvino, V. y et al (2020) en la investigación titulada “Vitamina D y enfermedades infecciosas en el estallido pandémico de COVID-19” señalan que la vitamina D puede realizar funciones inmunomoduladoras y antiinflamatorias, lo que mejoraría significativamente el tratamiento de las infecciones virales, así mismo Seijo, M. y Oliveri, B. (2020) en la investigación titulada “Importancia de la Vitamina D en la época

de Covid-19”. Señalan que La suplementación con Vitamina D, para alcanzar niveles óptimos de 25OHD de 40-60 ng/ml, podría reducir la incidencia, severidad y riesgo de muerte en la actual pandemia por COVID-19, como medida complementaria mientras se desarrollan la vacuna y otras medicaciones específicas. Estos resultados corroboran los resultados obtenidos en la presente investigación.

Respecto a la eficacia del tratamiento con suplementos vitamínicos y al tratamiento con medicamentos para el COVID-19, el 48% considera que es menos eficaz, el 29% igual de eficaz y sólo el 3% considera que es más eficaz estos resultados demuestran el desconocimiento acerca de los efectos de los suplementos vitamínicos por parte de los concurrentes al mercado Edén de Monterrico.

Para medir la segunda variable (cuáles son las plantas medicinales utilizadas con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID – 19) la tabla N° 08 y gráfico N° 07 nos señalan que el 78,8% de los concurrentes al mercado Edén Monterrico no conocen cuáles son los beneficios y funciones de las plantas medicinales, La tabla N° 09 y gráfico N° 08 muestran que el 73,75%, anteriormente ha utilizado plantas medicinales para fortalecer su sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria, mientras que el 26,25% manifiestan que no la ha utilizado, también la tabla N° 10 y gráfico N° 09 nos indican que el 90% de los concurrentes al mercado Edén Monterrico manifiestan ante el riesgo de contagiarse con COVID - 19, iniciarían un tratamiento con plantas medicinales para prevenirlo o tratarlo, mientras que el 10% señala que no lo haría. Asimismo, respecto a las plantas medicinales que se usarían para prevenir o tratar el COVID-19, en los recurrentes al mercado Eden de Monterrico, se pudo identificar que el 23,75% usaría el eucalipto y kion en la misma proporción, el 18,75% usaría el ajo y cebolla también en la misma proporción; el 11,25% señalaron que utilizarían manzanilla, el 2,5% señala que usará la uña de gato, mientras que solo el 1,25% expresa que no usaría ninguna de las plantas medicinales.

Berrocal B (2020), en la tesis “Uso de plantas medicinales en el tratamiento del covid19 en estudiantes de la carrera de farmacia técnica del IESTP Santiago Antúnez de Mayolo Huancayo - 2020.” Señala que el 95,1% utiliza las plantas medicinales, mientras que el 4,9% restante indico que no utiliza las plantas medicinales. El 37,5%, de los estudiantes consumieron el eucalipto y el 28,3 % utilizo el kion. Usaron las hojas (50,0%); preparadas

en infusión (43,6%); los cuales se administraron vía oral (55,4%); con una frecuencia de administración de una vez al día (49,4%); los estudiantes consideran como bueno el uso de estas el (74,1%).

Cajaleón J (2018) En la tesis titulada “Uso Tradicional de Plantas Medicinales para el Tratamiento de Infecciones Respiratorias Agudas en Niños Menores de 5 Años de la Comunidad Rural De Margos - Huánuco 2017.” Señala que el, 74,8% de madres encuestadas utiliza las plantas medicinales en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas y el 25,2% no lo utiliza, siendo este resultado estadísticamente significativo ($p < 0,000$); el 58,3% utiliza siempre las plantas medicinales; la planta medicinal más utilizada fue el eucalipto (26,1%); preparado en infusión (32,2%); administrados por vía inhalatoria (30,4%); por 3 veces durante el día (32,2%) durante 3 días (40,9%). Asimismo, el 67,8% de encuestadas percibieron que el uso de plantas medicinales era efectivo en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas de los niños menores de 5 años en estudio ($p < 0,000$); siendo estadísticamente predominante.

López T. (21) En la revista: “Plantas Medicinales para el Tratamiento de las Afecciones Respiratorias más Frecuentes”. Señala que el Eucalipto (*Eucalyptus globulus* L.) tiene efecto antiséptico respiratorio, fluidificante de la secreción bronquial (mucolítico), expectorante, antiespasmódico y antiinflamatorio. De gran utilidad en el tratamiento de afecciones respiratorias tales como bronquitis, resfriados y tos improductiva. También se utiliza para el tratamiento del asma, sinusitis, fiebre y gripe, y por vía tópica. Sus principales principios activos son el aceite esencial (1,0- 3,5%), flavonoides, triterpenos, taninos, ácidos fenólicos derivados del ácido benzoico, ácidos fenólicos derivados del ácido cinámico y floroglucinos.

Vergaray S. (20) En su trabajo titulado “Nivel de conocimiento sobre el uso de plantas medicinales en hogares de la urbanización Villa Sol, distrito de los Olivos Noviembre- lima, Perú - 2019” se dio a conocer que las plantas medicinales más usadas para prevenir enfermedades respiratorias fueron el eucalipto (96.4%) el jengibre (95.8%) la tara (91.2%) en forma de cocción. Y para enfermedades digestivas fueron la manzanilla (97.1%) menta (92.4%) y anís (95.8%) en forma de infusión.

Teniendo en cuenta estos resultados podemos señalar que estos guardan relación con los que se obtuvieron en la presente investigación, lo cual validan los resultados.

Respecto a la eficacia del tratamiento con Plantas Medicinales y al tratamiento con medicamentos para el COVID-19, el 47,5% considera que es menos eficaz, el 36,25% considera igual de eficaz y el 16,25% considera que es más eficaz, estos resultados demuestran que los concurrentes al mercado Edén Monterrico, consideran que el tratamiento con Plantas Medicinales es menos eficaz que el tratamiento con medicamentos.

V. CONCLUSIONES

Después del análisis de los resultados obtenidos en la investigación, Suplementos Vitamínicos y Plantas Medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario de Covid-19 en el mercado Edén Monterrico, se concluye lo siguiente:

- Entre los suplementos vitamínicos más utilizados para la prevención o tratamiento del COVID-19 por los concurrentes del mercado Edén Monterrico, tenemos la Vitamina A con 46,3% , Vitamina B con el 13,8%, Vitamina C con el 17,5%, Vitamina D con el 12,5%, Zinc, el 6,3% y un 3,8% señala que no utilizarían ninguna de las vitaminas, asimismo dentro de las plantas medicinales para tratar o prevenir el Covid-19, tenemos al eucalipto con 23,75% y el kion con la misma proporción 18,75%, el ajo y la cebolla con la misma proporción 18,75%, manzanilla 11,25%, uña de gato 2,5% mientras que el 1,25% restante indico que no utiliza ninguna planta medicinal.
- De acuerdo al estudio realizado se determinó que el tratamiento y prevención del Covid-19 con suplementos vitamínicos es menos eficaz que el tratamiento con medicamentos, así lo señalan el 60% de la población concurrente al mercado Edén Monterrico, el 36,25% señala que es igual de eficaz, mientras que solo el 3,75% restante señala que es más eficaz.
- De acuerdo al estudio realizado se determinó que el tratamiento y prevención del Covid-19 con plantas medicinales es menos eficaz que el tratamiento con medicamentos, así lo señalan el 47,5% de la población concurrente al mercado Edén Monterrico, el 36,25% señala que es igual de eficaz, mientras que solo el 16,25% restante señala que es más eficaz.

VI. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación, proponemos las siguientes recomendaciones:

- Promover campañas de información acerca de los beneficios y efectos no deseados de los suplementos vitamínicos, frente al tratamiento de diferentes enfermedades.
- Respecto al uso de plantas medicinales se recomienda, promover campañas de salud para dar a conocer sus diferentes beneficios, efectos no deseados, así como también educar e instruir a la población para su uso como alternativa para el tratamiento de diferentes enfermedades.
- Capacitar a los vendedores de plantas medicinales acerca del cuidado y mantenimiento de estas, para de esta manera ofrecer el producto con todas sus propiedades curativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Saborit - Rodríguez A. Presencia de la Medicina Natural y Tradicional en la batalla contra la COVID-19. 16 de Abril [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]; 59 (277). Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/978
2. Recomendaciones nutricionales para el personal de salud y el personal esencial expuesto a la COVID-19 en Latinoamérica. Revista de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición [Internet]. 2019 [Consultado 29 Ene 2021]; 69 (4). Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2019/4/art-5/>
3. Bermúdez R, Castán L, Llauradó G, Marcos J, Morris H. Plantas y hongos comestibles en la modulación del sistema inmune. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2011 [Consultado 29 Ene 2021]; 30(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002011000400009
4. Amézaga R, Catalán M, Díaz E, Escapa M.G, Marcos P, Quintana M, Serrano A, Suberviola B, Vidal P. Tratamiento farmacológico de la COVID-19: revisión narrativa de los Grupos de Trabajo de Enfermedades Infecciosas y Sepsis (GTEIS) y del Grupo de Trabajo de Transfusiones Hemoderivados (GTTH). Elsevier [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.medintensiva.org/es-tratamiento-farmacologico-covid-19-revision-narrativa-avance-S0210569120302473>
5. Balladares A, Huaccho-Rojas J, Rodríguez Carolay, Villar-López M, Yanac-Tellería W. Revisión del efecto antiviral e inmunomodulador de plantas medicinales a propósito de la pandemia COVID-19 [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]; Disponible en: <https://zenodo.org/record/4407706#.YBStmuhKhPZ>
6. Concepción M, Marcos A, Sánchez A, Solano L. La inmunonutrición. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud [Internet]. 2012 [Consultado 29 Ene 2021]; 16(2) Disponible en: <http://ve.scielo.org/pdf/s/v16n2/art02.pdf>
7. Mejía F, Ruíz M. Plantas utilizadas en medicina tradicional para afecciones respiratorias virales. REBIOL [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]; 40(1). Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/facccbiol/article/view/3001/3769>

8. Ferder L, Inserra F, Mansur J, Manucha W, Mariani J, Tajer C. El suplemento con altas dosis de vitamina D podría representar una alternativa promisorio para prevenir o tratar la infección por COVID-19. Elsevier [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]; 32(6). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7256522/>
9. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Suplementos vitamínicos para prevención o tratamiento de COVID-19. BVS [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021] Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1096824>
10. Plantas medicinales con actividad inmunomoduladora. Revisión. Elsevier [Internet]. 2008 [Consultado 29 Ene 2021]; 27(11) Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-plantas-medicinales-con-actividad-inmunomoduladora--13130885>
11. Oliveri B, Seijo M. La importancia de la vitamina D en la época de COVID-19. Osteol [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]; 16(2). Disponible en: http://osteologia.org.ar/files/pdf/rid64_2020-11-covid-final.pdf
12. Utilización de altas dosis de ácido ascórbico en el tratamiento del SARS Covid-19: Soporte Científico y Clínico para su aplicación en terapéutica. Ars Pharm Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]; 61(2). Disponible en: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/15164/13105>
13. Becerra Y, Saldaña Y. Relación entre el miedo, sistema inmune y tratamientos complementarios en adultos mayores durante la pandemia COVID-19, Cajamarca [Químico Farmacéutico]. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrello; 2020.
14. Flores C. Vitamina C y enfermedad por Coronavirus 2019: Una revisión de la literatura [Médico Cirujano]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2020.
15. Berrocal B. Uso de plantas medicinales en el tratamiento del COVID19 en estudiantes de la carrera de Farmacia Técnica Del IESTP Santiago Antúnez de Mayolo Huancayo - 2020 [Químico Farmacéutico]. Universidad Roosevelt; 2020.
16. Saldaña S. Evaluación de la Seguridad Alimentaria en hogares de Lima, durante el

periodo de cuarentena por Covid - 19, 2020 [Licenciado de Nutrición]. Universidad César Vallejo; 2020.

17. Cajaleón J. Uso tradicional de plantas medicinales para el tratamiento de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años de la comunidad rural de Margos - Huánuco 2017. [Licenciada en Enfermería]. Universidad de Huánuco; 2018.
18. Barajas L, Caffaratti M, Calvo D, Cañas M, Escalante P, Fuentes C, López J, Mourine N. Tratamiento farmacológico para COVID-19 en protocolos latinoamericanos: una revisión narrativa de la eficacia y seguridad. *Vigilância Sanitária Em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia* [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]; 8(3). Disponible en: http://www.farmacologia.hc.edu.uy/images/1741-Texto_do_artigo-10085-3-10-20200828.pdf
19. Badowski M, Michienzi S. ¿Pueden las vitaminas y/o suplementos brindar esperanza contra el coronavirus? *Drugs in context* [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]; 9(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7313552/>
20. Hernández L, López D, Ortiz Marío, Ríos-Borrás V, Rivera D. Vitamina D: una estrategia profiláctica en tiempos del SARS-CoV-2 y odontología. *Acta Odont Col* [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]; 10. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/in-dex.php/actaodontocol/article/view/87991>
21. Alva R, Charcape M, De la Cruz-Castillo A, Gil-Rivero A, López-Medina S, Mostacero-León J. “Plantas frías y plantas calientes” recursos potenciales en la prevención y/o tratamiento del COVID-19. *Manglar* [Internet]. 2020 [Consultado 29 Ene 2021]; 17(3). Disponible en: <https://erp.untumbes.edu.pe/revistas/index.php/manglar/article/view/177/319>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Autor (es):				
Tema: SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS Y PLANTAS MEDICINALES UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA EN LA PREVENCIÓN Y/O TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO DE COVID-19 EN EL MERCADO EDÉN MONTERRICO.				
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables y dimensiones	Metodología
<p>¿Cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico?</p> <p>Problemas específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son los suplementos vitamínicos utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico? ¿Cuáles son las plantas medicinales utilizadas con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico? ¿Cuál es el nivel de confianza de los ciudadanos en los suplementos vitamínicos en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico frente a un 	<p>- Conocer cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> Conocer cuáles son los suplementos vitamínicos utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico. Determinar cuáles son las plantas medicinales utilizadas con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico. Evaluar cuál es el nivel de confianza de los ciudadanos en los 	<p>No aplica por ser una investigación descriptiva.</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Suplementos vitamínicos utilizados en la prevención y/o tratamiento complementario de COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico.</p> <p>.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Suplementos Vitamínicos utilizados con mayor frecuencia Nivel de confianza respecto a un tratamiento farmacológico tradicional <p>Variable 2:</p> <p>Plantas medicinales utilizadas en la prevención y/o tratamiento complementario de COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico.</p> <p>.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Suplementos Vitamínicos utilizados con mayor frecuencia Nivel de confianza respecto a un tratamiento farmacológico tradicional 	<p>Método de la investigación: Científico</p> <p>Diseño de la investigación: No experimental</p> <p>Tipo de investigación: Transversal</p> <p>Población: La población es 100 consumidores del Mercado Edén Monterrico.</p> <p>Muestra: La muestra representativa será de 80 consumidores del Mercado Edén Monterrico.</p> <p>Técnicas de recopilación de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumento Fichas de recolección de datos dirigidas a pacientes hospitalizados. - Técnicas de procesamiento de información: El dato se ingresa y analiza utilizando SPSS-21.

<p>tratamiento con medicamentos.?</p> <p>4. ¿Cuál es el nivel de confianza de los ciudadanos en las plantas medicinales en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico frente a un tratamiento con medicamentos?</p>	<p>suplementos vitamínicos en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico frente a un tratamiento con medicamentos.</p> <p>4. Evaluar cuál es el nivel de confianza de los ciudadanos en las plantas medicinales en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico frente a un tratamiento con medicamentos.</p>			
--	---	--	--	--

Anexo 2. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Tipo de variable	Escala de medida
Suplementos Vitamínicos	Las vitaminas son nutrientes que el organismo necesita para su correcto funcionamiento, pero que tienen que proceder obligatoriamente de los alimentos, puesto que el cuerpo humano no tiene capacidad para sintetizarlas. Son, por tanto, nutrientes esenciales y un aporte insuficiente de vitaminas se asocia a diversos problemas de salud.	Suplementos Vitamínicos utilizados con mayor frecuencia	Vitamina A	Cualitativa	Nominal
			Vitamina B		
			Vitamina C		
			Vitamina D		
		Nivel de confianza respecto a un tratamiento con medicamentos	Menos efectivo		
			Más efectivo		
Plantas Medicinales	Se denomina plantas medicinales a aquellas plantas que pueden utilizarse enteras o por partes específicas para tratar enfermedades de personas o animales. La acción terapéutica (alivio o mejora), se debe a sustancias químicas llamadas principios activos.	Plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia	Ajo	Cualitativa	Nominal
			Cebolla		
			Eucalipto		
			Kión		
			Uña de gato		
			Manzanilla		
		Nivel de confianza respecto a un tratamiento con medicamentos	Menos efectivo		
			Igual de efectivo		
			Más efectivo		

Anexo 3. Ficha de recolección de datos

SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS Y PLANTAS MEDICINALES UTILIZADOS CON MAYOR FRECUENCIA EN LA PREVENCIÓN Y/O TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO DE COVID-19 EN EL MERCADO EDÉN MONTERRICO.

Objetivo: Conocer cuáles son los suplementos vitamínicos y plantas medicinales utilizados con mayor frecuencia en la prevención y/o tratamiento complementario del COVID-19 en el Mercado Edén Monterrico.

I. DATOS DEL POBLADOR: CARACTERÍSTICAS SOCIO – CULTURALES.

1. SEXO: Masculino ___ Femenino ___
2. GRADO DE INSTRUCCIÓN:
 Primaria ___ Secundaria ___ Superior ___ Ninguno ___
3. ESTADO CIVIL:
 Casado ___
 Soltero ___
 Viudo ___
 Divorciado ___
4. CONDICIÓN LABORAL
 Desempleado ___ Empleado del estado ___ Independiente ___

II. CUESTIONARIO

1. ¿Cree usted que es importante conocer tratamientos naturales y complementarios a los medicamentos?
 Si es importante ___
 No es importante ___

SUPLEMENTOS VITAMINICOS

2. ¿Conoce usted cuales son los beneficios y funciones de las vitaminas?
 Si ___
 No ___
3. ¿Anteriormente usted ha utilizado suplementos vitamínicos para fortalecer su sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria?
 Si ___
 No ___

4. ¿Ante el riesgo de contagiarse con COVID-19, usted iniciaría un tratamiento con suplementos vitamínicos para prevenirlo o tratar la enfermedad?
- Si ____
- No ____
5. ¿Qué suplementos vitamínicos usaría para prevenir o tratar el COVID-19?
- Vitamina A ____
- Vitamina B ____
- Vitamina C ____
- Vitamina D ____
- Zinc ____
- Ninguna de las anteriores ____
6. ¿Cómo considera usted la eficacia del tratamiento con suplementos vitamínicos frente al tratamiento con medicamentos en el COVID-19?
- Menos eficaz ____
- Igual de eficaz ____
- Más eficaz ____

PLANTAS MEDICINALES

7. ¿Conoce usted cuales son los beneficios y funciones de las plantas medicinales?
- Si ____
- No ____
8. ¿Anteriormente usted ha utilizado plantas medicinales para fortalecer su sistema inmune frente a enfermedades de infección respiratoria?
- Si ____
- No ____
9. ¿Ante el riesgo de contagiarse con COVID-19, usted iniciaría un tratamiento con plantas medicinales para prevenirlo o tratar la enfermedad?
- Si ____
- No ____
10. ¿Qué plantas medicinales usaría para prevenir o tratar el COVID-19?

Ajo _____

Cebolla _____

Eucalipto _____

Kion _____

Uña de Gato _____

Manzanilla _____

Ninguna de esas _____

11. ¿Cómo considera usted la eficacia del tratamiento con plantas medicinales frente al tratamiento con medicamentos en el COVID-19?

Menos eficaz _____

Igual de eficaz _____

Más eficaz _____

Anexo 04. Trabajo de recolección de datos en el Mercado Edén de Monterrico-Santiago de Surco

