



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

TESIS

**NIVEL DE PRÁCTICAS DE USO DE PLANTAS MEDICINALES
ANTIVIRALES EN EL PERSONAL DEL CENTRO DE SALUD
PIMENTEL-CHICLAYO 2023**

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

AUTOR:

Bach. Ventura Quispe, Dany Ruth
Bach. Manay Ching, Marcos Alejandro

ASESOR:

Dr. Ayala Picoaga, Vicente Manuel

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Pública

Chiclayo – Perú

2023

DEDICATORIA

Esta tesis es dedicada a Dios, ya que gracias a él logre concluir mi carrera, también a mi familia por estar a mi lado dándome sus consejos de aliento cuando más lo necesitaba, y a las personas que me apoyaron incondicionalmente en lo moral y económicamente para llegar a ser un profesional.

Bach. Marcos Manay CH

A mis padres, por ser los autores de mi vida, por sus consejos, su amor y dedicación. Y para aquellas personas que se encuentran caminando como lo hice yo, en contra la corriente y sin fuerzas, recuerden que al final, la meta valdrá la pena.

Bach. Dany Ventura Q.

AGRADECIMIENTO

A mis Docentes de la Escuela profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica por todo lo aprendido y las experiencias vividas, durante nuestros años de estudio.

A mis compañeras de viaje, gracias por su apoyo y constancia, al estar en las horas más difíciles, por compartir horas de estudio, ocurrencias y experiencias vividas gracias por estar siempre allí. Y por supuesto a Dios

Al personal del Centro de Salud Pimentel quienes nos brindaron su tiempo para responder la encuesta de manera sincera y amable contribuyendo de esta forma en la obtención del conocimiento generado a partir de la presente investigación.

Los autores

PÁGINA DEL JURADO

PRESIDENTE:

Mg. Churango Valdez, Javier Florentino

SECRETARIO:

Mg. Loayza Peñafiel, Keith Cindi

VOCAL:

Dr. Ayala Picoaga, Vicente Manuel

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

Yo, **MARCOS ALEJANDRO MANAY CHING**, De nacionalidad peruana, identificado con DNI N° 16733620, de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de la tesis titulada: **NIVEL DE PRACTICAS DE USO DE PLANTAS MEDICINALES ANTIVIRALES EN EL PERSONAL DEL CENTRO DE SALUD PIMENTEL – CHICLAYO 2023**

DECLARACIÓN BAJO JURAMENTO

QUE TODA LA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTENTICA Y VERAZ, siendo resultado del esfuerzo personal, que no ha sido copiado, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, En este sentido somos conscientes de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objetos de sanciones universitarios y/o legales.

Huancayo 10 de abril del 2023



MARCOS ALEJANDRO MANAY CHING



HUELLA DIGITAL

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

Yo, **DANY RUTH VENTURA QUISPE**, De nacionalidad peruana, identificado con DNI N° 44352331, de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de la tesis titulada: **NIVEL DE PRACTICAS DE USO DE PLANTAS MEDICINALES ANTIVIRALES EN EL PERSONAL DEL CENTRO DE SALUD PIMENTEL – CHICLAYO 2023**

DECLARACIÓN BAJO JURAMENTO

QUE TODA LA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTENTICA Y VERAZ, siendo resultado del esfuerzo personal, que no ha sido copiado, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, En este sentido somos conscientes de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objetos de sanciones universitarios y/o legales.

Huancayo 10 de abril del 2023



DANY RUTH VENTURA QUISPE



HUELLA DIGITAL

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iv
PÁGINA DEL JURADO.....	v
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
II. METODOLOGÍA	24
2.1 Diseño metodológico	24
2.2 Tipo de estudio.....	24
2.3 Operacionalización de variables (ver anexo N° 03)	24
2.4 Área de estudio:	24
2.5 Universo Y Muestra.....	24
2.6 Criterios de inclusión y exclusión.....	25
2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	25
2.8 Procedimiento	26
2.9 Método de análisis de datos.	27
2.10 Aspectos éticos.....	27
III. RESULTADOS	28
IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	35
V. CONCLUSIONES	37
VI. RECOMENDACIONES	38
VII. REFERENCIAS:	39
VIII. ANEXOS	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cuadro de edad	28
Tabla 2 Cuadro de género.....	29
Tabla 3 Cuadro de nivel de instrucción	30
Tabla 4 Cuadro de profesión	31
Tabla 5 Cuadro de nivel de actitud.....	32
Tabla 6 Cuadro de nivel de Hábitos	33
Tabla 7 Cuadro de nivel de prácticas de uso	34

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Esquema de edad	28
Gráfico 2 Esquema de género.....	29
Gráfico 3 Esquema de grado de instrucción	30
Gráfico 4 Esquema de profesión	31
Gráfico 5 Esquema de nivel de actitud.....	32
Gráfico 6 Esquema de nivel de Hábitos.	33
Gráfico 7 Esquema de nivel de practicas de uso	34

RESUMEN

Este trabajo de tesis titulado “Nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023” tuvo como objetivo general: “Determinar nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023” con metodología cuantitativa, descriptivo de corte transversal con una muestra de 108 personas, para la recopilación de datos se utilizó un cuestionario de 17 preguntas dividido en 2 dimensiones y como resultados más relevantes se encontró: el 41.67% de los encuestados tienen entre 34 a 43 años, 27.78% de 54 a 63 años, 25% tienen 44 a 53 años y 5.56% tienen de 24 a 33 años. El sexo femenino participó con un 86.11% y sexo masculino con 13.89%. El grado de instrucción de los trabajadores fue 63.89% grado de instrucción universitario y 36.11% grado de instrucción técnico. Según la profesión de los trabajadores 44.44% son médicos y/o enfermeros, 44.44% son de otras profesiones, 5.56% técnicos en farmacia, 2.78% auxiliares de farmacia y 2.78% administrador. Y respecto al nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales de los trabajadores que participaron de la encuesta del Centro de Salud Pimentel se observó que: 77.78% tienen un nivel medio, 11.11% un nivel alto y 11.11% un nivel bajo.

Palabras clave: Plantas medicinales antivirales, prácticas y uso

ABSTRACT

This thesis work entitled "Level of practices for the use of antiviral medicinal plants in the personnel of the Pimentel-Chiclayo 2023 health center" had as general objective: "Determining the level of practices of use of antiviral medicinal plants in the personnel of the health center Pimentel-Chiclayo 2023" with quantitative, descriptive cross-sectional methodology with a sample of 108 people, for data collection a questionnaire of 17 questions divided into 2 dimensions was used and the most relevant results were found: 41.67% of respondents You are between 34 and 43 years old, 27.78% are between 54 and 63 years old, 25% are between 44 and 53 years old, and 5.56% are between 24 and 33 years old. The female sex participated with 86.11% and the male sex with 13.89%. The level of education of the workers was 63.89% university education level and 36.11% technical education level. According to the profession of the workers, 44.44% are doctors and/or nurses, 44.44% are from other professions, 5.56% pharmacy technicians, 2.78% pharmacy assistants and 2.78% administrators. And regarding the level of practices of use of antiviral medicinal plants of the workers who participated in the survey of the Pimentel Health Center, it was observed that: 77.78% have a medium level, 11.11% a high level and 11.11% a low level.

Keywords: Antiviral medicinal plants, practices and use

I. INTRODUCCIÓN

La diversidad biológica que se encuentra en los virus es mucho mayor que la mostrada en su conjunto por otros organismos bacterianos, vegetales y animales. Esta situación es determinada por la capacidad demostrada por los virus para parasitar a todos los grupos de organismos vivos conocidos, y el conocimiento de esta diversidad es la clave para comprender la interacción de los virus con sus huéspedes^{3,17,19}

Hoy en día se conocen muchas enfermedades de etiología viral, y algunas de las emergentes en los últimos años (SARS, influenza de cepas altamente patógenas) o que podrían tener una expansión de su cuenca de difusión en los próximos años (West Nile y otras enfermedades transmitidas por vectores)⁴. Muchas de ellas, consideradas emergentes o reemergentes, son zoonosis cuyo estudio se complica por la presencia de reservorios animales, a menudo asintomáticos, cuya infección sólo es identificable con un cuidadoso plan de seguimiento y vigilancia⁵. Además, los datos epidemiológicos y clínicos demuestran que los virus están adquiriendo una importancia cada vez mayor como causa de enfermedades transmitidas por los alimentos^{2,3,10}.

Las plantas medicinales se han utilizado tradicionalmente a lo largo de la historia para tratar enfermedades e infecciones debido a su amplio espectro terapéutico y sus efectos secundarios escasos o nulos. Dado que los fármacos antivirales sintéticos no están disponibles para la mayoría de los agentes virales, hoy en día se está desarrollando la búsqueda de nuevos remedios y formulaciones también con ingredientes vegetales^{29,31}.

Las plantas medicinales contienen compuestos bioquímicos bioactivos, que pueden dirigirse específicamente contra ciertos virus y así prevenir o aliviar diversas afecciones de naturaleza viral. A pesar de su larga historia de uso, la investigación sobre el uso de plantas y productos medicinales sólo ha cobrado impulso en las últimas décadas, cuando se han iniciado muchos estudios científicos, que van desde la separación de sustancias activas hasta la comprensión de los mecanismos de acción de las hierbas con actividad antiviral, de sus aplicaciones en la neutralización de patógenos virales hasta estudios clínicos^{22,32}.

Un estudio realizado en USA reveló que casi el 40% de las recetas tenían productos de origen natural como agente terapéutico además el 25% de los medicamentos más recetados de 200 eran de origen natural⁷. Desde la aparición del coronavirus, en diferentes

países en el mundo se han utilizado medicinas a base de hierbas para combatir las distintas enfermedades virales (coronavirus, gripe, influenza, etc.)⁶.

En el Perú se cuenta con 1,109 plantas medicinales, pero el uso de estas no es muy investigadas¹⁸. Para poder disminuir los efectos adversos de los fármacos se debe de realizar estudios sobre las plantas medicinales y difundirlas para un uso correcto. Frente al contexto presentado se plantea el siguiente problema general:

¿Cuál es nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023?

De la misma forma se plantea las siguientes cuestiones específicas:

1. ¿Cuál es el nivel de actitud de la práctica de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023?
2. ¿Cuál es el nivel de hábito de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023?

Si bien es cierto que se están realizando estudios sobre plantas medicinales para determinar sus propiedades curativas también es importante realizar estudios en la población en cuanto a su conocimiento y prácticas de las plantas medicinales antivirales. Por esta razón este estudio tiene justificación, por nuestra parte pretendemos conocer cuál es el nivel de prácticas en el personal de salud, por eso se planteó el siguiente objetivo:

Determinar nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023

Y como objetivos específicos:

1. Determinar el nivel de actitud de la práctica de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023.
2. Determinar el nivel de hábito de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023.

A continuación, se describen los antecedentes internacionales y nacionales:

Sanchez P. (2018)¹² en su tesis: “Periodontitis, virus y aportaciones de las plantas medicinales como antivirales” fue un estudio no experimental descriptivo. Como objetivo se plantearon realizar una revisión bibliográfica de aquellos virus implicados en la periodontitis, su tratamiento actual y la descripción de una posible alternativa terapéutica natural. Como resultados encontraron que la periodontitis puede ser causado por los siguientes virus: familia Herpesviridae, destacando el EBV, CMV, VHS-1, VHS-2 y VZV, y dentro de los tratamientos naturales definieron: el clavo de especias la especie *Eugenia Caryophyllata* planta que recibe el nombre de curalotodo, otra planta recomendada fue la mirra, en el que concluyeron que para las personas que presentan reacciones adversas al tratamiento con AINEs se debería tener en cuenta que pueden ser tratados con plantas naturales para disminuir esos efectos secundarios.

Osunsanmi FO, Yotwana L, Mosa RA, Liu A-L, Gao L, Du G-H, Opoku AR (2022)¹⁴ en su estudio: “Actividad antiviral, antioxidante y antipirética in vivo de tres extractos crudos de plantas medicinales de Sudáfrica” se plantearon investigar la respuesta contra virus, contra oxidantes y contra la fiebre del sumo extraído sin tratar con calor ni otras técnicas de la hoja de *Artemisia afra*, *Artemisia absinthium* y *Pittiosporum viridiflorum*, la preparación la realizaron a través del macerado usando metanol acuoso y diclorometano de forma respectiva y para el estudio antiviral. Se utilizaron inhibidores de la neuraminidasa basados en la fluorescencia para probarlo contra el virus de la gripe. La actividad antioxidante fue determinada con DPPH, radicales aniónicos de óxido nítrico, hidroxilo y superóxido. Para su estudio utilizaron ratas con pirexina. En varios umbrales, los extractos crudos mostraron una acción inhibidora de la neuraminidasa contra el virus de la gripe. El tratamiento más eficaz contra A/Sydney/5/97 fue el extracto acuoso de *Artemisia absinthium*. “Mientras que el extracto crudo de *Artemisia afra* metanol mostró el mayor potencial antioxidante contra los parámetros antioxidantes probados. Todos los extractos crudos revirtieron significativamente la pirexia inducida por levaduras en ratas, similar al paracetamol. Por tanto, podrían servir como remedio natural para enfermedades respiratorias como la Influenza”.

Escobar, Eduardo (2013)¹⁶ en su estudio “Plantas con actividad antiviral”. Se planteó el siguiente objetivo: “realizar un resumen descriptivo sobre las propiedades antivirales investigadas globalmente en plantas de uso terapéutico alternativo en patologías de origen vírico como hepatitis, VIH, virus papiloma humano, entre otros”. Fue un estudio no experimental descriptivo, en el que concluyeron: “las plantas aún son la fuente para

encontrar soluciones a problemas de salud pública actuales, como la resistencia antimicrobiana a antibacterianos y antimicóticos, así como a patologías recalcitrantes en Latinoamérica como la malaria y la tuberculosis. No obstante, la investigación en esta materia es incipiente, faltando mayores estudios sobre sus propiedades farmacológicas, identificando sus principios activos y caracterizándolos, tanto en su espectro terapéutico como en sus riesgos toxicológicos” a pesar que en Chile se cuenta con 103 plantas registradas para uso medicinal.

Visintini M (2014)¹⁷ en su tesis: “Actividad antiviral de plantas medicinales argentinas de la familia asteraceae. identificación de compuestos bioactivos y caracterización del mecanismo de acción” como objetivo se plantearon: “evaluar la potencialidad de siete plantas medicinales argentinas de la familia Asteraceae: *Baccharis gaudichaudiana*, *B. spicata*, *Bidens subalternans*, *Eupatorium buniifolium*, *Pluchea sagittalis*, *Tagetes minuta* y *Tessaria absinthioides* como fuente de compuestos con actividad antiviral frente a varios virus seleccionados: BVDV, virus del dengue, HSV, PV y VSV” fue un estudio experimental. Fue realizado un screening de actividad contra los virus en 2 zumos distintos, una extracción orgánica (EO) y una extracción acuosa (EA), de 7 especímenes argentinos pertenecientes a las familias Asteraceae *Baccharis gaudichaudiana*, *B. spicata*, *Bidens subalternans*, *Eupatorium buniifolium*, *Pluchea sagittalis*, *Tagetes minuta* y *Tessaria absinthioides*. Las concentraciones efectivas 50 (CE50) del extracto orgánico de *B. gaudichaudiana* y *E. buniifolium* ante PV-2 tuvieron los valores de $14,8 \pm 1,5 \mu\text{g/ml}$ y $9,5 \pm 3,5 \mu\text{g/ml}$; de forma respectiva, valor que justifica fraccionarlo bioguiadamente ante PV para identificar el o los elementos con responsabilidad para la respuesta visualizada contra los virus. Partiendo del extracto orgánico de *B. gaudichaudiana*, se posibilitó aislar e identificar la apigenina, la cual pertenece a la familia de los flavonoides, anteriormente informada su presencia en la mencionada especie. La respuesta contra virus de esta composición fue de $\text{CE50} = 12,2 \pm 3,3 \mu\text{M}$ ante PV-2. Partiendo de *E. buniifolium* fue aislado la euparina, la cual pertenece a los benzofuranos, cuya CE50 ante PV-2 tuvo un valor de $0,6 \pm 0,2 \mu\text{M}$. Luego de estudiar la mecánica en el accionar de la euparina, se demostró que interfiere en la fase cuando el virus penetra y/o cuando se desnuda, por otro lado se vio que el objetivo de su actuar fue la zona hidrofóbica, localizada bajo la zona del canyon, identificado como pocket hidrofóbico en la cápside del virus. El tamizaje de organismos con resistencia y con dependencia a la euparina, y sus caracterizaciones biológicas permitieron comprobar la mutación relacionada con los fenotipos localizados

en las distintas proteínas de la cápside viral. El resultado conseguido en este estudio aporta al saber de los especímenes medicinales estudiados en relación a su capacidad contra los virus y reconoce en la euparina un inhibidor de cápside, con alta selección en relación a las 3 clases de poliovirus humano.

Huamán M, and Vasquéz C (2021)¹⁵ en su tesis: “Nivel de conocimiento de plantas medicinales antivirales en la pandemia covid-19 en el mercado productores. distrito de Santa Anita, lima. 2021”. Averiguar cuánto saben los afectados por la epidemia de COVID-19 sobre las hierbas medicinales antivirales era el objetivo, fue una investigación no experimental descriptiva, con una muestra de 100 personas y como resultado más relevante obtuvieron: “81% uso para tratar una infección viral y 31% lo usaban contra el coronavirus. Sobre el consumo, el 45% utilizaba el ajo, el 74% lo preparaba en forma de jugo y 48% usaba el fruto. Las reacciones adversas reportadas, el 92% indicó dolor abdominal, náuseas, dolor de cabeza y diarrea, y el 37% refirió alergias cutáneas” por lo que concluyeron: que el público en general del mercado de Santa Anita no está muy informado sobre el uso de hierbas medicinales antivirales. y el bajo nivel educativo es uno de los factores que influye para el uso de estas plantas medicinales antivirales.

Cruz A, y Huamani W (2022)¹³ en su tesis: “Efecto antiviral de plantas medicinales: una revisión sistemática junio - diciembre, 2021” fue una investigación no experimental descriptivo de enfoque cualitativo. Como objetivo se plantearon realizar una revisión exhaustiva sobre plantas medicinales con actividad antiviral. Para su estudio tuvieron en cuenta la revisión de los últimos 20 años y bajo una selección quedaron con 20 estudios de los cuales concluyeron: “Los diferentes estudios de plantas con actividad antiviral presentan una clara la eficacia de plantas medicinales frente a virus que ocasionan enfermedades como dengue, herpes, influenza A pandémica (IAV), Hepatitis B y C, diarrea, varicela y el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV)”.

Atachagua S y Ramos E (2021)¹¹ en su tesis: “Relación entre los niveles de conocimiento y prácticas sobre el uso de plantas medicinales antivirales en el personal de oficina farmacéutica del Aa. Hh Villa Verde del distrito de san juan de lurigancho-2021”. Fue un estudio no experimental descriptivo correlacional de corte transversal y como objetivo se plantearon: “Evaluar la relación entre los niveles de conocimiento y prácticas sobre el uso de plantas medicinales antivirales en el personal de oficina farmacéutica del AA. HH Villa Verde del distrito de San Juan de Lurigancho-2021” con una muestra de 132 encuestados mediante una encuesta de 29 preguntas, como resultados obtuvieron: En

cuanto a la utilización de plantas medicinales, el 50,8% tiene un grado de comprensión medio, el 43,2% un nivel alto y el 6,1% un nivel bajo. El 17,4% restante informó de un nivel bajo de prácticas relacionadas con el uso de hierbas medicinales, mientras que el 82,6% mostró un nivel medio. Llegaron a la conclusión de que existe una correlación directa y significativa entre los conocimientos y las prácticas de los empleados de la oficina farmacéutica del AA. HH Villa Verde del distrito de San Juan de Lurigancho-2021 sobre el uso de plantas medicinales antivirales.

Damian M y Malquichagua Y (2021)¹⁸ en su tesis: “Conocimientos, actitudes y prácticas del Personal de las oficinas farmacéuticas privadas sobre las plantas medicinales antivirales en el distrito de Ate. Lima”. El objetivo de su investigación es averiguar qué sabe, piensa y hace el personal de las oficinas farmacéuticas privadas del distrito de Ate Lima en relación con las plantas medicinales antivirales. Fue un estudio transeccional, descriptivo no experimental y conto con una muestra de 80 encuestados, y obtuvieron como resultado: “70.0%, conocían las propiedades antivirales del mástico y ajo (72.5%; *Allium sativum*). De la misma forma, una actitud positiva (52.5%) hacia el empleo de plantas medicinales antivirales, el 77.6% estaban medianamente de acuerdo y totalmente de acuerdo que la educación continua sobre las plantas medicinales antivirales debería ser obligatoria en el personal de la oficina farmacéutica, el 70% estaban medianamente de acuerdo y totalmente de acuerdo con que las plantas medicinales antivirales tienen menos efectos adversos. Sin embargo, sus prácticas (57.5%) no reflejan una amplia aceptación”. Por lo que concluyeron: Un saber de nivel medio, actitudes positivas y prácticas no adecuadas en relación de las plantas medicinales contra los virus.

También se explican las teorías y los marcos conceptuales que orientan el estudio.

Virus

Cuando el virus infecta al organismo hablamos de patogénesis viral; consta de distintas fases:

1ª etapa: entrada del virus en el huésped (vías respiratorias y digestivas, vía sexual, por mordeduras de antropoides, heridas, etc.). Algunas infecciones permanecen localizadas en el punto de entrada (como los resfriados) y pueden ser más o menos sintomáticas.

2ª etapa: el virus puede replicarse en el sitio de entrada (por ejemplo, aprovechando las células de la mucosa respiratoria). Desde este sitio primario puede por lo tanto

diseminarse por contigüidad a las células cercanas (por ejemplo, resfriados), o remotamente por vía linfática y paso a través de los ganglios linfáticos regionales, desde donde puede migrar hacia los vasos y el torrente sanguíneo (hablamos de viremia primaria); el virus también puede replicarse en el endotelio vascular y diseminarse desde la circulación -donde es incorporado por linfocitos y monocitos- a varios tipos de órganos (como el hígado y el bazo), dando una segunda viremia (viremia secundaria) que se propaga a través del torrente sanguíneo a los órganos diana.

Un mismo virus puede causar diferentes lesiones según la edad y el estado del sistema inmunitario del huésped. A diferencia de las bacterias, los virus no producen toxinas y se pueden encontrar en los alimentos después de la contaminación humana o animal. La mayoría de las infecciones virales transmitidas por alimentos son atribuibles a virus gastrointestinales (enterovirus), a los de la hepatitis A ya los polivirus (o virus de la poliomielitis).

Antivirales

Los antivirales son medicamentos que se usan para combatir infecciones causadas por virus. Pertenecen a la categoría más amplia de medicamentos, definida como antimicrobianos, que también incluye antibióticos, activos contra enfermedades de origen bacteriano, antifúngicos (activos contra enfermedades causadas por hongos) y antiparasitarios (activos contra enfermedades causadas por protozoos y parasitosis).

Los antivirales son medicamentos cuyo uso está dirigido a combatir numerosas infecciones virales o a brindar protección, generalmente por un corto tiempo, contra la propia infección. Actúan inhibiendo una de las diversas fases del ciclo de replicación del virus (captación y penetración del virus en la célula huésped; transcripción y traducción del genoma viral; ensamblaje y maduración de los viriones, es decir, las partículas virales completas). Pueden tener acción terapéutica y preventiva.

Existen varios tipos de medicamentos antivirales, cada uno específico para combatir un tipo particular de virus:

- Medicamentos contra el virus de la influenza: amantadina, capaz de contrarrestar el virus de la influenza A; zanamivir y oseltamivir activos contra los virus de la influenza A y B, incluidas las cepas resistentes a la amantadina;

- Medicamentos contra el virus del herpes: el aciclovir es el antiviral de referencia para la terapia contra el herpes. Se utiliza tanto contra el herpes labial y genital (Herpes simplex) como contra la varicela y el herpes-zoster. Luego están el valaciclovir, el penciclovir y el famciclovir, que tienen un espectro de acción similar al del aciclovir, pero con más efectos secundarios. Contra estos virus también se pueden utilizar la idoxuridina y la vidarabina (esta última especialmente contra el Herpes simplex);
- Medicamentos contra el virus del hígado: interferones, para el tratamiento de varios tipos de hepatitis y ribavirina, utilizados en la hepatitis crónica por el virus de la hepatitis C;
- Fármacos anti-VIH: La terapia HAART, Terapia Antirretroviral Altamente Activa, o terapia antirretroviral altamente activa consiste en el uso asociado de varios antivirales en la terapia de la infección por VIH: esta asociación es necesaria porque con la monoterapia este virus se vuelve fácilmente resistente. Entre los antivirales utilizados contra el virus del VIH se encuentran la zidovudina o AZT, el fosamprenavir y el metilsoprinol.
- Fármacos contra los virus de la familia Poxviridae: trifluridina y metisazona (las infecciones provocadas por los poxvirus suelen dar lugar a la aparición de lesiones cutáneas nodulares o pustulosas).

¿Cómo se toman los antivirales?

Los antivirales existen en el mercado en forma de tabletas, cápsulas o suspensiones para tomar por vía oral, o en forma de soluciones para inyecciones. También existen cremas que permiten el uso tópico de antivirales (útiles por ejemplo en el caso del herpes labial). Los antivirales deben usarse siempre siguiendo una prescripción médica y siguiendo estrictamente las instrucciones del médico en cuanto a la dosis y formas de administración. El no hacerlo podría reducir la absorción del fármaco o hacer que el tratamiento sea inútil, o incluso estimular el desarrollo de resistencia a los medicamentos^{4,10,20}.

La duración del tratamiento varía mucho de un caso a otro: algunas infecciones (como el herpes simple, por ejemplo) pueden requerir algunos días de toma, mientras que otras (como el herpes zoster) pueden hacer necesario continuar la terapia antiviral durante 1 o

2 días. 2 semanas. El virus del VIH requiere entonces un tratamiento que dura años cuyo objetivo es, por ahora, evitar la replicación viral en el cuerpo (y no la erradicación completa de la infección, que sigue siendo crónica) para reducir el daño causado al sistema inmunológico^{4,28}.

Contraindicaciones de los antivirales

Para producir efectos indeseables están sobre todo los antivirales utilizados en la terapia de la infección por VIH²⁹. En general, sin embargo, los efectos adversos de los medicamentos antivirales se pueden resumir de la siguiente manera^{9,18,29}:

- trastornos gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, dolores abdominales;
- trastornos dermatológicos: ardor, eritema, dolor;
- trastornos musculoesqueléticos: dolor muscular y articular, debilidad muscular;
- alteraciones hematológicas: disminución de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas;
- trastornos metabólicos: disfunciones hepáticas, renales y pancreáticas;
- trastornos centrales: migraña, confusión, letargo, temblores, convulsiones, coma, alucinaciones, agitación, somnolencia, comportamiento agresivo, ataxia, parestesias.

Durante el embarazo y la lactancia, la administración de antivirales requiere una evaluación cuidadosa de los beneficios clínicos y los riesgos potenciales. En general, no se recomienda su uso³⁰.

Plantas antivirales

Ante patologías provocadas por el ataque de virus, lo habitual es intervenir utilizando fármacos antivirales. Pocas personas saben, sin embargo, que también existen diversas hierbas y sustancias naturales capaces de realizar las mismas funciones, resultando igualmente eficaces en las fases de prevención y tratamiento. Conocer sus propiedades, beneficios, cómo tomarlo y sus posibles contraindicaciones puede ayudarte a elegir el remedio natural más adecuado a tu salud y necesidades. Los antivirales naturales afectan particularmente al sistema inmunológico, fortaleciéndolo^{8,15,30}.

estos soportes naturales son útiles siempre que exista la necesidad de estimular al máximo la eficacia natural de nuestras defensas inmunitarias. Desafortunadamente, el estrés psicofísico prolongado, la contaminación ambiental, los malos hábitos como el tabaquismo, el alcohol o las dietas desequilibradas pueden ejercer presión sobre nuestras defensas, que a menudo tienden a debilitarse, exponiendo nuestro cuerpo al ataque de virus y bacterias^{22,25,31}.

Ajo (*Allium sativum*)

El bulbo de ajo tiene propiedades antibacterianas gracias a la presencia de alicina, un aminoácido que contiene azufre. El ajo también es un antioxidante. Es excelente tanto para la preparación de compuestos medicinales como para el consumo en alimentos²⁵.

Comino (*Cuminum cuminum*)

Su aceite esencial es antifúngico (antifúngico)²⁶.

Eucalipto (*Eucalyptus globulus* y otras sp)

Es un antiséptico para las vías respiratorias y las vías urinarias, pero se recomienda para uso externo, ya que el uso interno puede causar complicaciones²⁷.

Orégano (*Origanum vulgare*)

El orégano se puede utilizar tanto en extractos acuosos y alcohólicos, como en forma de aceite esencial. Ayuda contra bacterias, hongos y virus y tiene la ventaja de que su extracto acuoso es muy fácil de obtener mediante una decocción¹⁰.

Uña de gato (*Uncaria tomentosa*)

De la *Uncaria* se utilizan el rizoma o la raíz. En extractos alcohólicos o hidroalcohólicos son potentes antivirales, mientras que en extractos acuosos se utilizan para la salud del sistema inmunológico. Esta planta ha demostrado una rara eficacia en la mejora del sistema inmunológico útil para el tratamiento de lesiones tumorales⁹.

Jengibre (*Zingiber officinale*)

Lo mejor del jengibre es la facilidad con la que se puede añadir a tés e infusiones. Sus propiedades antibacterianas pueden ayudar a combatir enfermedades comunes, como resfriados y gripe²⁴.

Cebolla (*Alium Cepa*)

La cebolla, de nombre científico *Alium cepa*, es una planta herbácea de la familia Alliaceae.

La cebolla contiene compuestos que en nuestro organismo se convierten en alicina, una molécula capaz de reducir la producción de colesterol en el hígado y que tiene propiedades antivirales, antibacterianas, antidiabéticas, antitumorales y antifúngicas²⁵.

II. METODOLOGÍA

2.1 Diseño metodológico

2.2 Tipo de estudio

Según la metodología, el estudio fue cuantitativo porque nos basamos en una encuesta lo que nos permitió validar comportamientos lo que nos llevó a sacar inferencias y conclusiones, según el tipo de investigación el estudio fue descriptivo porque analizamos la variable sin manipularlo lo que nos permitió determinar el nivel de prácticas de uso de las plantas medicinales antivirales en el personal del Centro de Salud Pimentel.

2.3 Operacionalización de variables (ver anexo N° 03)

2.4 Área de estudio:

El área de estudio fue el centro de salud Pimentel, el cual está ubicado en, provincia de Chiclayo, distrito de Pimentel, departamento de Lambayeque

2.5 Universo Y Muestra

Universo: el universo estuvo conformado por todo el personal que trabaja en el centro de salud Pimentel.

Muestra:

Usando la formula muestral para poblaciones finitas se logró determinar el tamaño de la muestra, el cual fue 108, valor que se determinó mediante la siguiente fórmula:

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

Donde:

n = Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

N = Total de la población (150).

Z= 1,96 2 (con 95% de confiabilidad)

p = proporción esperada de 0,5

$q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0,5 = 0,5$)

d = precisión (5%).

Reemplazando los valores en la ecuación anterior se obtuvo el valor de $n=108$, valor que se usara como tamaño de la muestra.

2.6 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- ✓ Personas que trabajan en el Centro de Salud Pimentel.
- ✓ Personas que aceptaron realizar la encuesta.

Criterios de exclusión

- ✓ Personas que no trabajan en el Centro de Salud Pimentel.
- ✓ Personas que no aceptaron realizar la encuesta.

2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Información Indirecta:

Esta información indirecta fue recolectada mediante la revisión de: revistas, artículos científicos, periódicos, tesis y numerosos sitios en internet escritos por expertos en el tema.

Información Directa:

Para obtener la información indirecta se utilizó una encuesta, el cual fue aplicado al personal que trabaja en el centro de salud Pimentel, distrito de Pimentel, provincia de Chiclayo departamento de Lambayeque.

Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionario (ver ANEXO N° 02)

Para poder identificar el nivel de prácticas de uso de plantas medicinales en el personal del centro de salud Pimentel, se utilizó como instrumento una encuesta que fue

modificado y adaptado para nuestro estudio del usado por Atachagua S y Ramos E (2021)¹¹, el cual fue sometido al juicio de expertos en salud, estadística y docencia.

El cuestionario cuenta con 17 preguntas divididas en dos dimensiones, para medir la variable se utilizará una escala de frecuencia. Para la primera dimensión (actitud) 1=totalmente desacuerdo, 2= algo en desacuerdo, 3= algo de acuerdo, 4=totalmente de acuerdo y para la segunda dimensión (Hábitos) 1=nunca, 2=algunas veces, 3= la mayoría de las veces, 4=siempre

El nivel de prácticas de uso de plantas medicinales en el personal del Centro de Salud Pimentel se medirá según la siguiente tabla:

alto	52 – 68
medio	35 – 51
bajo	17 – 34

2.8 Procedimiento

Se coordinó la validación del instrumento, antes de realizar la encuesta.

Se imprimió todo el material necesario para realizar la encuesta también se adquirió todo el material que se necesita para este.

Se eligió las fechas a encuestar, fechas que fueron en distintos días y horas para tratar que sea lo más aleatorio posible.

Se firmó un consentimiento el cual fue explicado de manera clara y precisa.

La encuesta fue aplicada en el Centro de Salud Pimentel, distrito de Pimentel, provincia de Chiclayo departamento de Lambayeque.

Se finalizó después de realizar las 108 encuestas.

Los datos fueron analizados con Microsoft Excel ya que solo fue necesario el uso de este software.

El análisis de datos fue presentado en forma de tablas y gráficos, resultados que nos ayudó con el objetivo del estudio.

2.9 Método de análisis de datos.

El análisis de datos se realizó en Microsoft Excel, datos que fueron presentados en gráficos y tablas para su posterior análisis e interpretación luego se obtuvo las conclusiones.

2.10 Aspectos éticos.

Para este estudio se aplicó los principios que se describen a continuación:

- 1.- Los participantes fueron voluntarios y se les informo, explico el objetivo del estudio.
- 2.- Se contó con el consentimiento firmado.
- 3.- Se mantuvo y se mantendrán un anonimato y confidencialidad en sus respuestas de todos los participantes en la encuesta.
4. Fue una entrevista directa y sin contacto y sin realizar procedimientos que pudieran afectar a su salud física y mental.

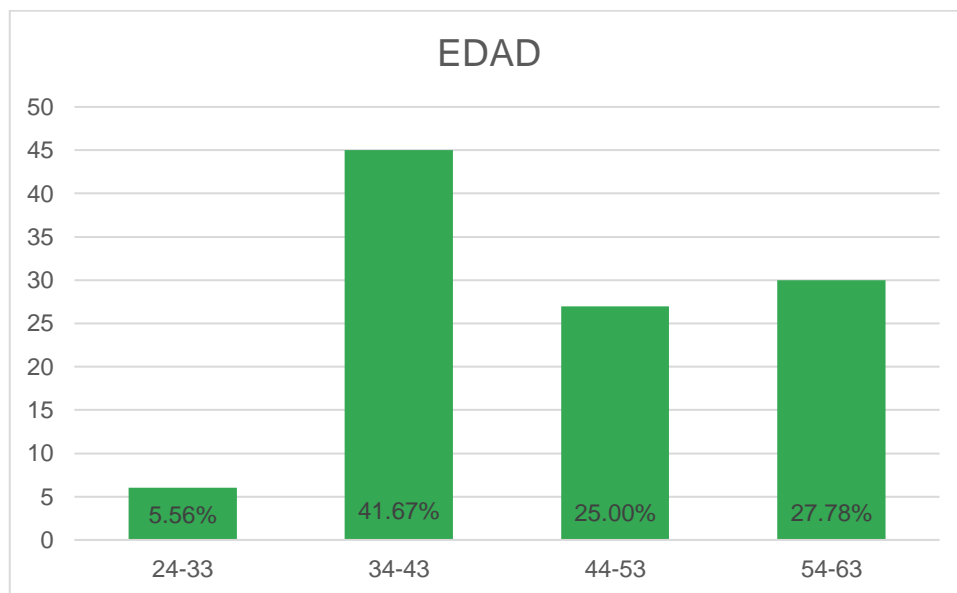
III. RESULTADOS

3.1. Datos personales

Tabla 1
Cuadro de edad

EDAD	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
24-33	6	5.56%
34-43	45	41.67%
44-53	27	25.00%
54-63	30	27.78%
Total general	108	100.00%

Gráfico 1
Esquema de edad

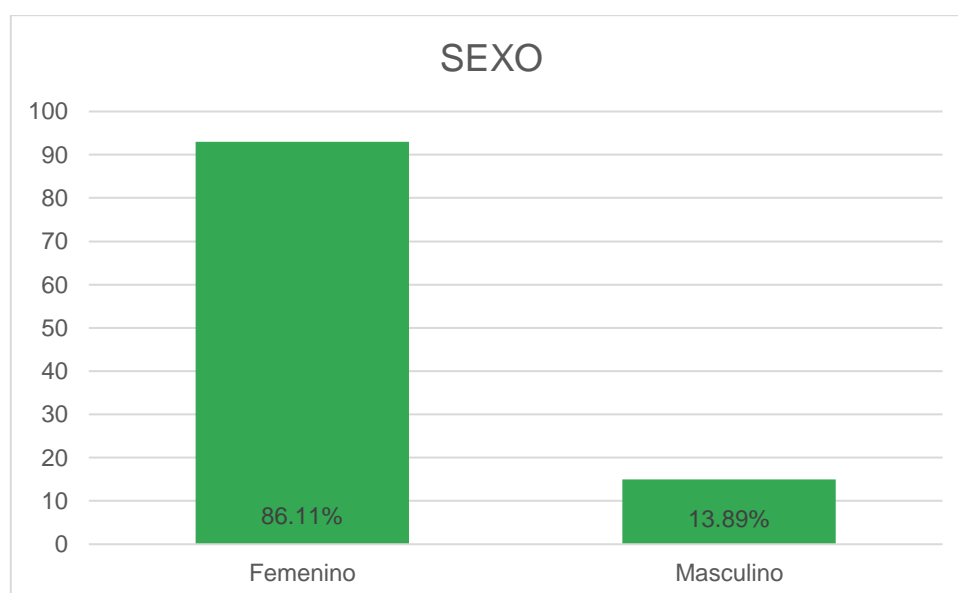


Según la tabla 1 y el gráfico 1 se observa que la edad que predomina en los trabajadores que participaron en la encuesta del Centro de Salud Pimentel es: de 34 a 43 años con 41.67% seguidos de, 54 a 63 años con 27.78%, de 44 a 53 años con un 25% y 24 a 33 años representado por un 5.56%.

Tabla 2
Cuadro de género

SEXO	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Femenino	93	86.11%
Masculino	15	13.89%
Total general	108	100.00%

Gráfico 2
Esquema de género

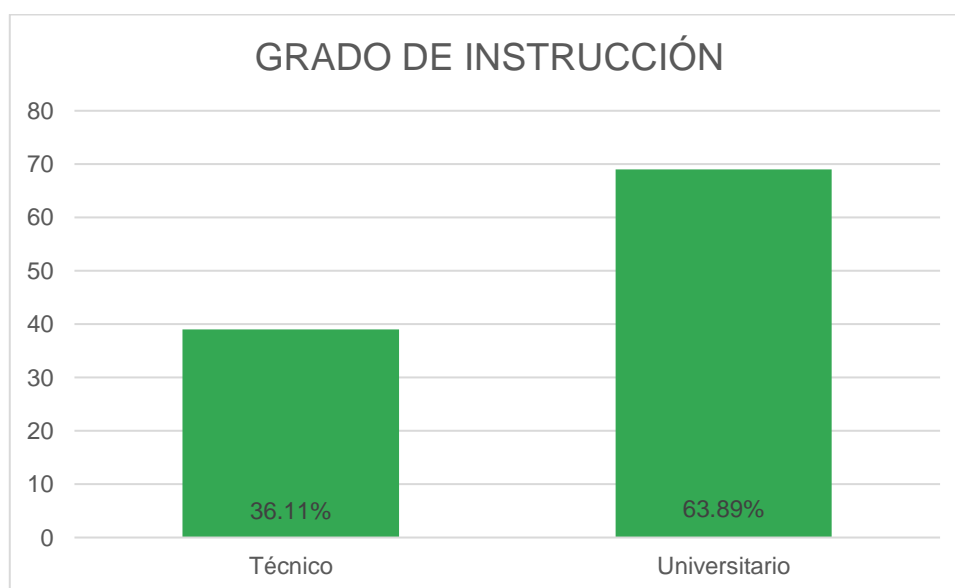


Según la tabla 2 y gráfico 2 se observa el sexo de los trabajadores que participaron en la encuesta del Centro de Salud Pimentel es: sexo femenino con un 86.11% y sexo masculino con 13.89%.

Tabla 3
Cuadro de nivel de instrucción

	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Técnico	39	36.11%
Universitario	69	63.89%
Total general	108	100.00%

Gráfico 3
Esquema de grado de instrucción

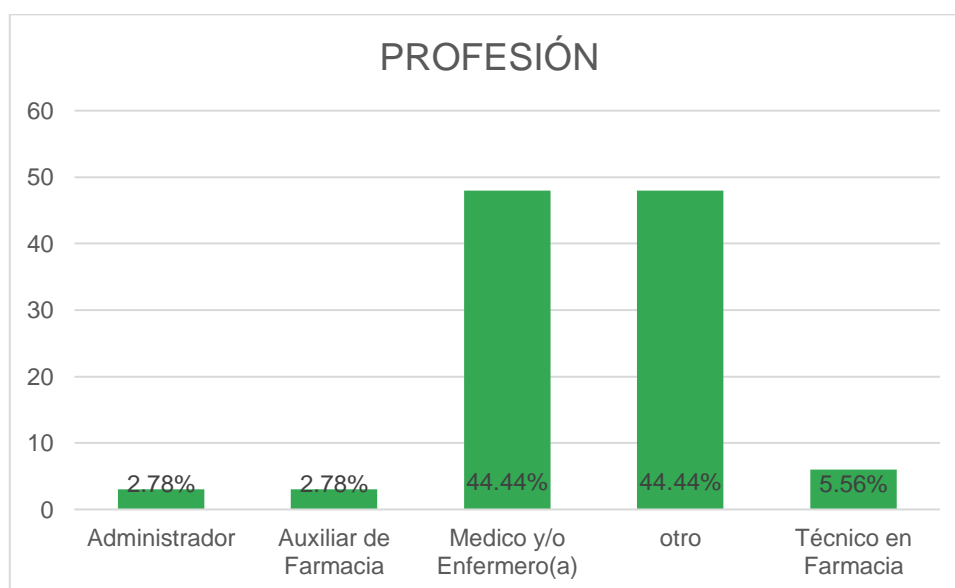


Según la tabla 3 y gráfico 3 se observa el grado de instrucción de los trabajadores que participaron en la encuesta del Centro de Salud Pimentel siendo: 63.89% grado de instrucción universitario y 36.11% grado de instrucción técnico.

Tabla 4
Cuadro de profesión

	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Administrador	3	2.78%
Auxiliar de Farmacia	3	2.78%
Médico y/o Enfermero(a)	48	44.44%
otro	48	44.44%
Técnico en Farmacia	6	5.56%
Total general	108	100.00%

Gráfico 4
Esquema de profesión



Según la tabla 4 y gráfico 4 se puede observar la profesión de los trabajadores del centro de salud Pimentel siendo: 44.44% médicos y/o enfermeros, 44.44% otras profesiones, 5.56% técnicos en farmacia, 2.78% auxiliares de farmacia y 2.78% administrador

3.2. Nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales.

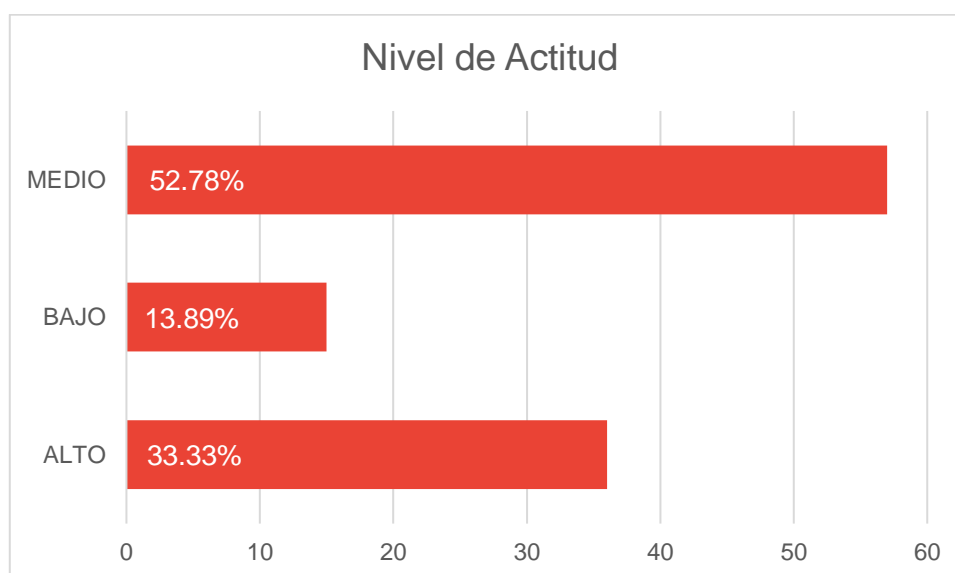
Tabla 5

Cuadro de nivel de actitud

Nivel	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
ALTO	36	33.33%
BAJO	15	13.89%
MEDIO	57	52.78%
Total, general	108	100.00%

Gráfico 5

Esquema de nivel de actitud

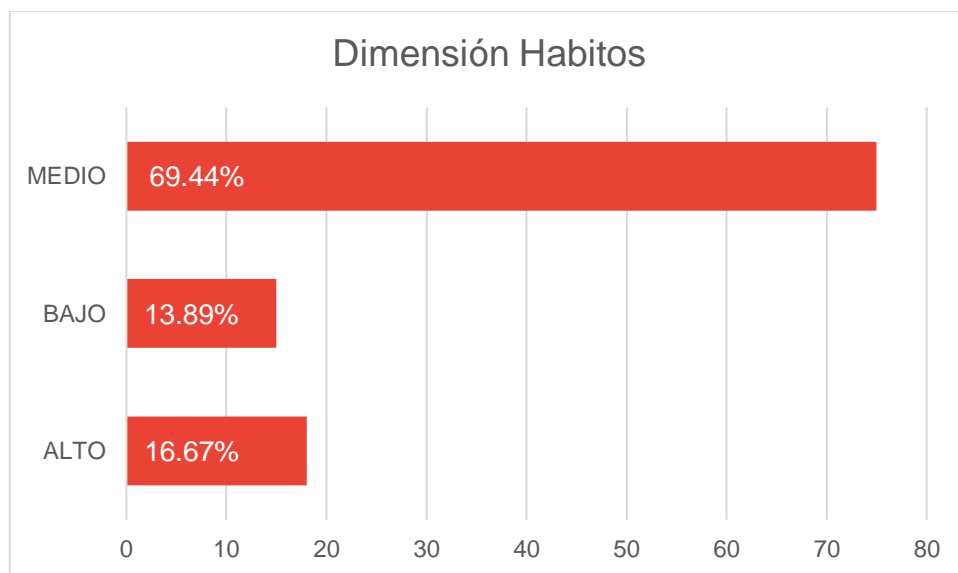


En la tabla 5 y gráfico 5 se observa el nivel de actitud de los trabajadores encuestados del Centro de Salud Pimentel siendo: 52.78% nivel de actitud medio. 33.33% nivel de actitud alto y 13.89% nivel de actitud bajo.

Tabla 6
Cuadro de nivel de Hábitos

Nivel	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
ALTO	18	16.67%
BAJO	15	13.89%
MEDIO	75	69.44%
Total general	108	100.00%

Gráfico 6
Esquema de nivel de Hábitos.



en la tabla 6 y grafico 6 se puede observar el nivel de hábitos de los trabajadores que participaron en la encuesta del Centro de Salud Pimentel siendo: medio con 69.44%, alto con 16.67% y bajo con 13.89%

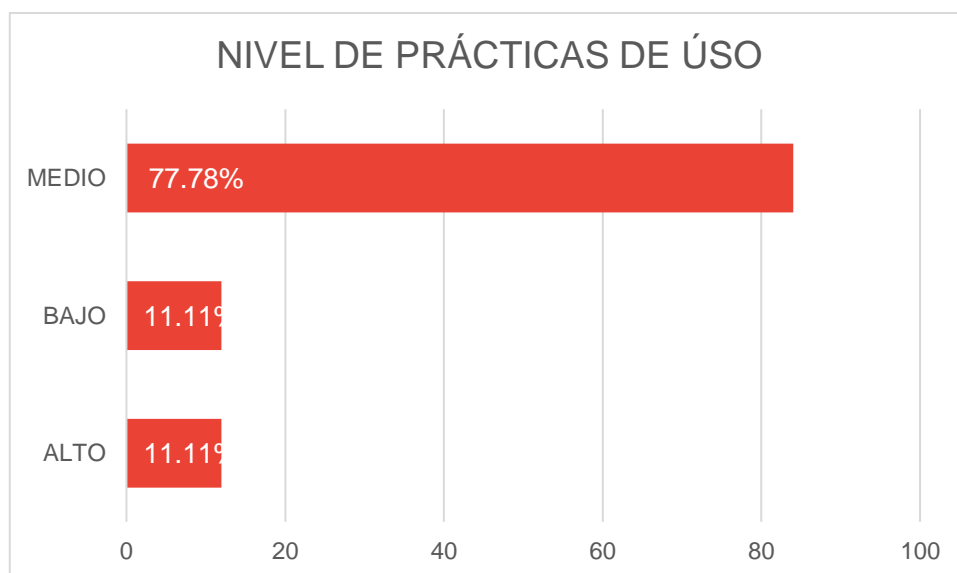
Tabla 7

Cuadro de nivel de prácticas de uso

Nivel	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
ALTO	12	11.11%
BAJO	12	11.11%
MEDIO	84	77.78%
Total general	108	100.00%

Gráfico 7

Esquema de nivel de prácticas de uso



En la tabla 7 y gráfico 7 se puede observar el nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales de los trabajadores que participaron de la encuesta del Centro de Salud Pimentel siendo: 77.78% nivel medio, 11.11% nivel alto y 11.11% nivel bajo.

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según los datos personales de los trabajadores que participaron en la encuesta del Centro de Salud Pimentel se observa en tabla 1 y el grafico 1 la edad de los trabajadores: 41.67% de 34 a 43 año, 27.78% de 54 a 63 años, de 44 a 53 años con un 25% y 24 a 33 años representado por un 5.56%. En la tabla 2 y grafico 2 se observa el sexo de los trabajadores: 86.11% sexo femenino y 13.89% sexo masculino. En la tabla 3 y grafico 3 se observa el grado de instrucción de los trabajadores: 63.89% grado de instrucción universitario y 36.11% grado de instrucción técnico.

En la tabla 4 y grafico 4 se puede observar la profesión de los trabajadores del centro de salud Pimentel siendo: 44.44% médicos y/o enfermeros, 44.44% otras profesiones, 5.56% técnicos en farmacia, 2.78% auxiliares de farmacia y 2.78% administrador.

Después de la pandemia vivida los últimos años se ha tomado mas fuerza en el estudio de plantas medicinales antivirales tal es el caso de **Cruz A, y Huamani W (2022)**¹³ en su tesis “Efecto antiviral de plantas medicinales: una revisión sistemática junio - diciembre, 2021” en dicho estudio revisaron 20 investigaciones de los cuales concluyeron: “Los diferentes estudios de plantas con actividad antiviral presentan una clara eficacia de plantas medicinales frente a virus que ocasionan enfermedades como dengue, herpes, influenza A pandémica (IAV), Hepatitis B y C, diarrea, varicela y el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV)”.

También se vio la necesidad de realizar estudios a cerca de las practicas de uso de las plantas medicinales antivirales. **Damian M y Malquichagua Y (2021)**¹⁸ en su tesis titulada “Conocimientos, actitudes y prácticas del Personal de las oficinas farmacéuticas privadas sobre las plantas medicinales antivirales en el distrito de Ate. Lima” de 80 encuestados obtuvieron como resultado: “70.0%, conocían las propiedades antivirales del mático y ajo (72.5%; *Allium sativum*). De la misma forma, una actitud positiva (52.5%) hacia el empleo de plantas medicinales antivirales, el 77.6% estaban medianamente de acuerdo y totalmente de acuerdo que la educación continua sobre las plantas medicinales antivirales debería ser obligatoria en el personal de la oficina farmacéutica, el 70% estaban medianamente de acuerdo y totalmente de acuerdo con que las plantas medicinales antivirales tienen menos efectos adversos. Sin embargo, sus prácticas (57.5%) no reflejan una amplia aceptación”. Por lo que concluyeron: conocimiento de

nivel regular, una actitud positiva y una práctica no adecuada hacia las plantas medicinales antivirales

En el estudio de **Atachagua S y Ramos E (2021)**¹¹ en su tesis: “Relación entre los niveles de conocimiento y prácticas sobre el uso de plantas medicinales antivirales en el personal de oficina farmacéutica del Aa. Hh Villa Verde del distrito de san juan de lurigancho-2021”. como resultados obtuvieron: El 50,8% presentan un nivel de conocimiento medio sobre el uso de plantas medicinales, el 43,2% nivel alto y el 6,1% nivel bajo. El 82,6% presentan nivel de prácticas medio sobre el uso de plantas medicinales, y el 17,4 % restantes nivel bajo. Concluyeron que existe una relación directa y significativa entre los niveles de conocimiento y prácticas sobre el uso de plantas medicinales antivirales en el personal de oficinas farmacéuticas del AA. HH Villa Verde del distrito de San Juan de Lurigancho-2021.

Los resultados de nuestro estudio fueron muy similar a los estudios mencionados párrafos anteriores en la tabla 5 y grafico 5 se observa el nivel de actitud de los trabajadores encuestados del Centro de Salud Pimentel siendo: 52.78% nivel de actitud medio. 33.33% nivel de actitud alto y 13.89% nivel de actitud bajo. En la tabla 6 y grafico 6 se puede observar el nivel de hábitos de los trabajadores que participaron en la encuesta del Centro de Salud Pimentel siendo: medio con 69.44%, alto con 16.67% y bajo con 13.89%

En la tabla 7 y grafico 7 se puede observar el nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales de los trabajadores que participaron de la encuesta del Centro de Salud Pimentel siendo: 77.78% nivel medio, 11.11% nivel alto y 11.11% nivel bajo.

V. CONCLUSIONES

Se concluye que el nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023 es: 77.78% nivel medio, 11.11% nivel alto y 11.11% nivel bajo.

Se concluye que el nivel de actitud de la práctica de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023 es: 52.78% nivel de actitud medio. 33.33% nivel de actitud alto y 13.89% nivel de actitud bajo.

Se concluye que el nivel de hábito de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023 es: nivel de habito medio con 69.44%, alto con 16.67% y nivel de habito bajo con 13.89%

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda a los trabajadores del Centro de Salud Pimentel mejorar su conocimiento en plantas medicinales antivirales para evitar malas prácticas del uso de las plantas medicinales antivirales.

Se recomienda al Centro de Salud Pimentel realizar charlas sobre las plantas medicinales antivirales a todo el personal que labora en el centro de salud.

Se recomienda a las autoridades de la Universidad Franklin Roosevelt incentivar programas de investigación de plantas medicinales

VII. REFERENCIAS:

- 1.- Gallegos M, Gallegos D. Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de enfermedades de la piel en comunidades rurales de la provincia de Los Ríos Ecuador. An. Fac. med. [Internet] vol.78 no.3 Lima jul./set. 2017.Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102555832017000300011
- 2.- OPS. Situación de las plantas medicinales en Perú disponible. Grupo técnico de expertos en plantas medicinales. [Internet] OPS/OMS Lima-Perú 2018 Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50479/OPSPER19001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 3.- Amber R, Adnan M, Tariq A, Mussarat S. A review on antiviral activity of the Himalayan medicinal plants traditionally used to treat bronchitis and related symptoms. Royal Pharmaceutical Society, Journal of Pharmacy and Pharmacology. 2017; 69 (2017): 109–122. <https://doi.org/10.1111/jphp.12669>
- 4.- Organización mundial de la salud. Evolución de la seguridad sanitaria 2007. [Internet] Disponible en: http://www.who.int/whr/2007/07_chap1_es.pdf
- 5.- Pacio Castillo, Rey Israel. Optimización estructural de fármacos con potencial actividad antiviral para el tratamiento de la influenza tipo A. BS thesis. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2022.
- 6.- Jin YH, Cai L, Cheng ZS, Cheng H, Deng T, Fan YP, et al. A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (COVID19) infected pneumonia (standard version). Mil. Med. Res. 2020; 7 (1), 4. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-0233-6>
- 7.- Akram M, Tahir IM, Shah SM, Mahmood Z, Altaf A, Ahmad K, et al. Antiviral potential of medicinal plants against HIV, HSV, influenza, hepatitis, and coxsackievirus: A systematic review. Phytotherapy Research. 2018; 32(5): 811–822. <https://doi.org/10.1002/ptr.6024> .
- 8.- Antunez, Maritza Pupo. "La Ecología viral y su importancia en las enfermedades virales emergentes y re-emergentes." Revista Cubana de Ciencias Biológicas 8.1 (2020).

- 9.- Reinoso, Anghela, et al. "ETNOBOTÁNICA Y ETNOFARMACOLOGÍA DE *Uncaria guianensis* EN LA AMAZONÍA: USO DE “UÑA DE GATO” EN LA MEDICINA KICHWA." (2020). Disponible en: https://repositorio.ikiam.edu.ec/jspui/handle/RD_IKIAM/367
- 10.- Picoli T, Waller SB, Hoffmann JF, Peter CM, Barcelos L da S, Lopes MG, Faria RO de, Cleff MB, Hübner S de O, Lima M de, Fischer G. Antiviral and virucidal potential of *Origanum vulgare* Linn. (oregano) extracts against Bovine alphaherpesvirus 1 (BoHV-1) . RSD [Internet]. 2021May7 [cited 2023Feb.19];10(5):e28410514979. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14979>
- 11.- Atachagua S y Ramos E. Relación entre los niveles de conocimiento y prácticas sobre el uso de plantas medicinales antivirales en el personal de oficina farmacéutica del Aa. Hh Villa Verde del distrito de san juan de lurigancho-2021. Universidad María Auxiliadora. [tesis] [lima, Perú]. 2021
- 12.- Sánchez, Paloma Olivares. TRABAJO FIN DE GRADO PERIODONTITIS, VIRUS Y APORTACIONES DE LAS PLANTAS MEDICINALES COMO ANTIVIRALES. Diss. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE, 2018. DOI: <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/PALOMA%20OLIVARES%20SANCH EZ.pdf>
- 13.- Cruz A, & Huamani W. Efecto antiviral de plantas medicinales: una revisión sistemática; junio-diciembre, 2021. Universidad Maria Auxiliadora.[tesis] [Lima, Perú]. 2022. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/885/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 14.- Osunsanmi FO, Yotwana L, Mosa RA, Liu A-L, Gao L, Du G-H, Opoku AR. Actividad antiviral, antioxidante y antipirética in vivo de tres extractos crudos de plantas medicinales de Sudáfrica. BLACPMA [Internet]. 18 de abril de 2022 [citado 19 de febrero de 2023];21(5):620-3. Disponible en: <http://blacpma.ms-editions.cl/index.php/blacpma/article/view/307>
- 15.- Huamán Novillo, María Elqui, and Chani Vasquéz Grandez. "Nivel de conocimiento de plantas medicinales antivirales en la pandemia Covid-19 en el mercado Productores.

distrito de Santa Anita, Lima. 2021." (2021). Universidad Interamericana. [tesis] [Lima, Perú]. 2021. Disponible en: <http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/146>

16.- Escobar, Eduardo Orrego. "Plantas con actividad antiviral." (2013): e5854. Medwave. [Artículo] [Chile]. Disponible en: <https://www.medwave.cl/medios/medwave/Noviembre2013/PDF/medwave.2013.11.5854.pdf>

17.- Jaime, Visintini, and María Florencia. "Actividad antiviral de plantas medicinales argentinas de la familia Asteraceae: identificación de compuestos bioactivos y caracterización del mecanismo de acción." (2014): 152-152. Universidad de Buenos Aires. [tesis doctoral] [Argentina]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-911260>

18.- Damian M y Malquichagua Y. Conocimientos, actitudes y prácticas del Personal de las oficinas farmacéuticas privadas sobre las plantas medicinales antivirales en el distrito de Ate. Lima. Universidad Maria Auxiliadora. [tesis] [Lima, Perú]. 2021

19.- Paglini, Severo. "Antivirales." Acta bioquím. clín. latinoam (1986): 145-61.

20.- Tuset, Montse, et al. "Características de los fármacos antivirales." Enfermedades infecciosas y microbiología clinica 21.8 (2003): 433-458.

21.- Lu Chen, Jiangong Liang. An overview of functional nanoparticles as novel emerging antiviral therapeutic agents, Materials Science and Engineering: C. Volume 112, 2020, 110924, ISSN 0928-4931. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.msec.2020.110924>

22.- Björkström, NK, Strunz, B. y Ljunggren, HG. Células asesinas naturales en la inmunidad antiviral. Nat Rev Immunol 22 , 112–123 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41577-021-00558-3>

23.- Chakravarty, M., Vora, A. Terapéutica antiviral basada en nanotecnología. Entrega de drogas y trad. Res. 11 , 748–787 (2021). <https://doi.org/10.1007/s13346-020-00818-0>

24.- Cisneros Santos, Gregorio, et al. "Evaluación de la influencia del ultrasonido en los principios activos del jengibre (*Xingiber Officinale*) de la selva central de Perú para exportación." (2019).

- 25.- Cardoso, Betina. "LOS CANDIDATOS: AJO Y CEBOLLA." Desde la patagonia. Difundiendo saberes 17.30 (2020): 72-72.
- 26.- Riaz M, Khan M, Ahmad R, AlLehaibi LH, Rahman N, Deqiang D. Potencial antivírico e inmunomodulador en COVID-19 del comino negro (*Nigella sativa* L.) basado en la evidencia. BLACPMA [Internet]. 20 de noviembre de 2021 [citado 19 de febrero de 2023];21(2):176-20. Disponible en: <http://www.blacpma.ms-editions.cl/index.php/blacpma/article/view/229>
- 27.- Briones Bedoya, Kattya Patricia, and Gisela Thairy Mancilla Morán. Estudio bibliográfico comparativo de actividad antiviral del eucalipto *Eucalyptus globulus* y ajo *Allium sativum* para pacientes con Sars Cov 2. Diss. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Químicas, 2021. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/64695>
- 28.- Orihuela Casimiro, Angela Isabel, and María Nashari Pérez Caballero. "La importancia de la monitorización de la función renal para el uso de Antivirales de Acción Directa en pacientes coinfectados por VIH/VHC." *Revista de Gastroenterología del Perú* 42.4 (2022): 264-265.
- 29.- Cámara, C. A. R. M. E. N. "Terapia antiviral en COVID-19." *Inmunología (1987)* (2022): 1-2. Doi: https://inmunologia.org/images/site/revista/Abril-Junio-2022/9.2_Clin2_SEI41.2.V2.pdf
- 30.- Litvinoff, Diego Ezequiel. "Pandemos. Por una cultura antiviral." *Question/Cuestión* 3.69 (2021). Doi: <https://www.perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/6308>
- 31.- Huaccho Rojas, Juan, et al. "Revisión del efecto antiviral e inmunomodulador de plantas Medicinales a propósito de la pandemia COVID-19." *Archivos venezolanos de farmacología y terapéutica* 39.6 (2020): 795-802.
- 32.- Cáceres, Armando, and Sebastián Cáceres. "Principales plantas medicinales disponibles en Guatemala con actividad contra virus respiratorios que infectan al ser humano—Revisión narrativa." *Ciencia, Tecnología y Salud* 7.3 (2020): 412-441.

VIII. ANEXOS

ANEXO N° 01: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO



Buenos días, le invito a participar en el presente trabajo de investigación que tiene como objetivo: **PRÁCTICA DE LAS PLANTAS MEDICINALES ANTIVIRALES EN EL PERSONAL DEL CENTRO DE SALUD PIMENTEL-CHICLAYO 2023**

Si Ud. decide participar, responderá a un cuestionario con las preguntas que se le harán. Los datos que se obtengan serán analizados sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio:

- Cuando yo lo crea conveniente
- Sin dar explicaciones

Estando plenamente informado(a) de lo expuesto **DOY MI CONSENTIMIENTO** al investigador para la realización de la encuesta, con todo lo expresado en este documento y sin necesidad de autenticación por el notario, lo suscribo.

DNI N°.....

FIRMA.....

ANEXO N° 02:

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA TESIS:
“NIVEL DE PRÁCTICAS DE USO DE PLANTAS MEDICINALES
ANTIVIRALES EN EL PERSONAL DEL CENTRO DE SALUD
PIMENTEL-CHICLAYO 2023”**

I.- DATOS PERSONALES

Edad: _____

Sexo: Femenino () Masculino ()

Grado de instrucción: Técnico () Universitario ()

Profesión:

Químico Farmacéutico () Técnico en Farmacia () Médico y/o Enfermero(a) ()

Administrador () Auxiliar de Farmacia () otro ()

II.- PREGUNTAS DEL NIVEL DE PRACTICAS DE USO DE PLANTAS MEDICINALES ANTIVIRALES.

1=totalmente desacuerdo, 2= algo en desacuerdo, 3= algo de acuerdo, 4=totalmente de acuerdo.

item	DIMENSIÓN: ACTITUD	1	2	3	4
1	Las plantas medicinales antivirales son efectivas				
2	Las plantas medicinales antivirales tienen menos efectos adversos que los medicamentos químicos o sintéticos				
3	Proporcionar información sobre plantas medicinales antivirales es una responsabilidad profesional del Personal Médico.				
4	La educación continua sobre las plantas medicinales antivirales debería ser obligatoria en el personal del Centro de salud				

1=nunca, 2=algunas veces, 3= la mayoría de las veces, 4=siempre.

item	DIMENSIÓN: HÁBITOS	1	2	3	4
5	¿Recomienda el uso de las plantas medicinales para tratar diversas enfermedades virales respiratorias?				
6	¿Explico los Posibles efectos adversos del uso de las plantas medicinales para el tratamiento de la Gripe?				
7	¿Explico los Posibles efectos adversos del uso de las plantas medicinales antivirales para el tratamiento de la Coronavirus?				
8	¿Explico los Posibles efectos adversos del uso de las plantas medicinales antivirales para el tratamiento de la Parotiditis?				
9	¿Explico los Posibles efectos adversos del uso de las plantas medicinales antivirales para el tratamiento en diversas enfermedades?				
10	¿Recomienda el uso de plantas medicinales antivirales como el eucalipto?				
11	¿Recomienda el uso de plantas medicinales antivirales como el ajo y cebolla?				

12	¿Recomienda el uso de diversas plantas medicinales antivirales como el Jengibre, sauco, moringa, etc.?				
13	¿Recomienda el uso de las plantas medicinales antivirales como infusión?				
14	¿Recomienda el uso de las plantas medicinales antivirales como Jarabe u otras formas de preparación, etc.?				
15	¿Recomienda el uso de las plantas medicinales antivirales porque son económicamente accesibles?				
16	¿Recomienda el uso de las plantas medicinales antivirales porque son naturales?				
17	¿Recomienda el uso de las plantas medicinales antivirales porque presentan pocas reacciones adversas?				

ANEXO N° 03:
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDIDA	
Nivel de práctica de las plantas medicinales antivirales.	Esta variable representa la escala de cuanto es la práctica de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel.	Para medir esta esta variable se planteó un cuestionario dividido en dos dimensiones y 17 preguntas.	Actitud	Las plantas medicinales antivirales son efectivas	Preguntas del 1 al 4	Cualitativa	Ordinal
				Las plantas medicinales antivirales tienen menos efectos adversos que los medicamentos químicos o sintéticos			
				Proporcionar información sobre plantas medicinales antivirales es una responsabilidad profesional del Personal Médico.			
				La educación continua sobre las plantas medicinales antivirales debería ser obligatoria en el personal del Centro de salud			
			Hábitos	Si recomienda el uso de las plantas medicinales para tratar diversas enfermedades virales respiratorias	Preguntas del 5 al 17.	Cualitativa	Ordinal
				Si explica los Posibles efectos adversos del uso de las plantas medicinales para el tratamiento de la Gripe, coronavirus, parotiditis.		Cualitativa	Ordinal
				Si explica los Posibles efectos adversos del uso de las plantas medicinales antivirales para el tratamiento en diversas enfermedades.		Cualitativa	Ordinal
				Si recomienda el uso de plantas medicinales antivirales como el eucalipto, ajo, cebolla, jengibre, sauco, moringa, etc.		Cualitativa	Ordinal
				Si recomienda el uso de las plantas medicinales antivirales como infusión y otras formas de preparación.		Cualitativa	Ordinal
				Si recomienda el uso de las plantas medicinales antivirales porque son económicamente accesibles, porque son naturales, porque presentan pocas reacciones adversas.		Cualitativa	Ordinal

ANEXO N° 04:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables y dimensiones	Metodología
<p>¿Cuál es nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿Cuál es el nivel de actitud de la práctica de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de hábito de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023?</p>	<p>Determinar nivel de prácticas de uso de plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1. Determinar el nivel de actitud de la práctica de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023.</p> <p>2. Determinar el nivel de hábito de las plantas medicinales antivirales en el personal del centro de salud Pimentel-Chiclayo 2023.</p>	<p>No aplica por ser una investigación descriptiva univariable.</p>	<p>Univariable: Nivel de práctica de las plantas medicinales antivirales.</p> <p>Dimensiones: Dimensión 1: Actitud. Dimensión 2: Hábitos.</p> <p>Indicadores:</p> <p>Las plantas medicinales antivirales son efectivas Las plantas medicinales antivirales tienen menos efectos adversos que los medicamentos químicos o sintéticos Proporcionar información sobre plantas medicinales antivirales es una responsabilidad profesional del Personal Médico. La educación continua sobre las plantas medicinales antivirales debería ser obligatoria en el personal del Centro de salud Si recomienda el uso de las plantas medicinales para tratar diversas enfermedades virales respiratorias Si explica los Posibles efectos adversos del uso de las plantas medicinales para el tratamiento de la Gripe, coronavirus, parotiditis. Si explica los Posibles efectos adversos del uso de las plantas medicinales antivirales para el tratamiento en diversas enfermedades. Si recomienda el uso de plantas medicinales antivirales como el eucalipto, ajo, cebolla, jengibre, sauco, moringa, etc. Si recomienda el uso de las plantas medicinales antivirales como infusión y otras formas de preparación. Si recomienda el uso de las plantas medicinales antivirales porque son económicamente accesibles, porque son naturales, porque presentan pocas reacciones adversas.</p>	<p>Enfoque de investigación: Cuantitativo</p> <p>Diseño de la investigación: Diseño no experimental, transversal, descriptivo</p> <p>Población: La población está constituida por todo el personal que labora en el centro de salud Pimentel de Chiclayo.</p> <p>Muestra: La muestra la constituirán 108 personales que laboran en el centro de salud Pimentel.</p> <p>Muestreo: Por conveniencia.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos: - Técnica: encuesta - Instrumento: cuestionario</p> <p>Técnicas de procesamiento de información: La estadística usada es descriptiva, los datos se procesan en el programa Microsoft Excel, los resultados se presentan en forma de tablas y gráficos.</p>

ANEXO N° 05: CONSTANCIA DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE TESIS



GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
Gerencia Regional de Salud
Red de Servicios de Salud Lambayeque
COMITÉ LOCAL DE ADMINISTRACIÓN DE SALUD
"SALUD Y VIDA"
JUAN VELASCO 109 - PIMENTEL LTENO. 508511



"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE TESIS

EL GERENTE DEL CENTRO DE SALUD PIMENTEL.

HACE CONSTAR:

Que los bachilleres Manay Ching Marcos Alejandro y Ventura Quispe Dany Ruth de la Universidad Roosevelt de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica, han aplicado su instrumento de tesis titulada "Nivel de Práctica de Uso de Plantas Medicinales Antivirales en el Personal del Centro de Salud Pimentel – Chiclayo 2023" la cual dio inicio el 28 de marzo del 2023 y culminó el 08 de Abril del 2023, en horario de 7:30 am a 7:30pm, demostrando puntualidad, responsabilidad y eficiencia concerniente a la aplicación de su instrumento de tesis de manera satisfactoria.

Se le expide la presente constancia a fines de que sea concerniente al interesado.

PIMENTEL, 10 DE ABRIL 2023

GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE SALUD

Dr. Juan A. Alva Albuja
JEFE DE C.S. PIMENTEL
C.M.P.: 082323



ANEXO N° 06: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA





