

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**UNS**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DEL SANTA

**“Asociación entre factores sociodemográficos y la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

**AUTORES:**

Bach. Gutierrez Pingo, Alexandra Genoveva

Bach. Coronel Reyes, Edson Josmel

**ASESOR:**

Mc. Mg. More Valladares, Armando Deivi

ORCID: 0000-0002-5708-1660

**Nuevo Chimbote – Perú**

**2024**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**UNS**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DEL SANTA

**REVISADO Y V.ºB.º DE:**

---

**Mc. Mg. Armando Deivi More Valladares**

**ASESOR**

**DNI: 40665865**

**ORCID: 0000-0002-5708-1660**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**UNS**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DEL SANTA

**REVISADO Y V.ºB.º DE:**

---

**Mc. Mg. Lorenzo Emilio Pérez Luján**  
**PRESIDENTE**  
**DNI: 32816855**  
**ORCID: 0000-0001-9118-3938**

---

**Mc. Mg. Rafael Roberto Beltrán Osorio**  
**SECRETARIO**  
**DNI: 32811980**  
**ORCID: 0000-0001-6464-0697**

---

**Mc. Mg. Armando Deivi More Valladares**  
**INTEGRANTE**  
**DNI: 40665865**  
**ORCID: 0000-0002-5708-1660**

## ACTA DE CALIFICACIÓN DE LA SUTENTACIÓN DE LA TESIS

En el Distrito de Nuevo Chimbote, en la Universidad Nacional de Santa, en el Aula Magna D2 EPMH - Campus 2 UNS, siendo las 10:00 horas del día 21 de Febrero del 2024, dando cumplimiento a la Resolución N° 048-2024-UNS-FC, se reunió el Jurado Evaluador presidido por MC. Mg. Lorenzo Emilio Pérez Luján, teniendo como miembros a MC. Mg. Rafael Roberto Beltrán Osorio (secretario) (a), y MC. Mg. Armando Deivi More Valladares (integrante), para la sustentación de tesis a fin de optar el título de Médico Cirujano, realizado por el, (la), (los) tesista (as) Bach. Alexandra Benovera Gutierrez Pingo y Bach. Edson Josmel Coronel Reyes, quien (es) sustentó (aron) la tesis intitulada: "Asociación entre factores sociodemográficos y la automedicación con Ivermectina para COVID-19 en profesionales de la Salud"

Terminada la sustentación, el (la), (los) tesista (as)s respondió (ieron) a las preguntas formuladas por los miembros del jurado.

El Jurado después de deliberar sobre aspectos relacionados con el trabajo, contenido y sustentación del mismo y con las sugerencias pertinentes, declara la sustentación como bueno asignándole un calificativo de 17 C deasiete puntos, según artículo 111° del Reglamento General de Grados y Títulos vigente (Resolución N° 580-2022-CU.-R-UNS)

Siendo las 11:00 horas del mismo día se dio por terminado el acto de sustentación firmando los miembros del Jurado en señal de conformidad

Nombre: MC. Mg. Lorenzo Pérez Luján Presidente DNI: 32816855 ORCID: 0000-0001-9118-3258  
Nombre: MC. Mg. Rafael Beltrán Osorio Secretario DNI: 32811980 ORCID: 0000-0001-6464-0697  
Nombre: MC. Mg. Armando More Valladares Integrante DNI: 40665865 ORCID: 0000-0002-5708-1660

Distribución: Integrantes J.E ( ), tesistas ( ) y archivo (02).



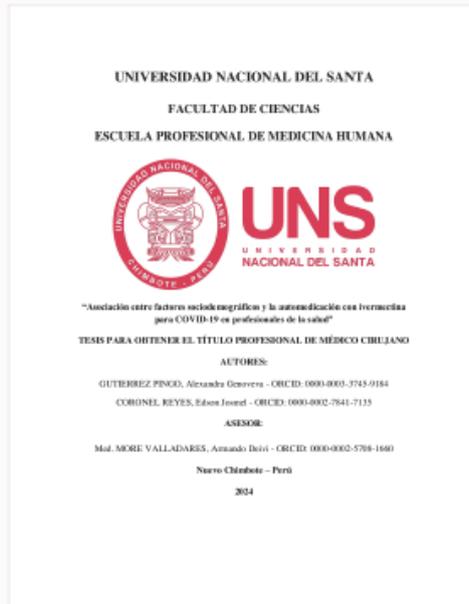


## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Edson Josmel Coronel Reyes  
Título del ejercicio: REVISIÓN  
Título de la entrega: Asociación entre factores sociodemográficos y la automedic...  
Nombre del archivo: TESIS\_INFORME\_GUTIERREZ\_-\_CORONEL\_FINAL.pdf  
Tamaño del archivo: 2.46M  
Total páginas: 76  
Total de palabras: 16,083  
Total de caracteres: 92,975  
Fecha de entrega: 07-feb.-2024 10:11a. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entre... 2272513625



## Asociación entre factores sociodemográficos y la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.uns.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>dspace.ucuenca.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>tesis.ucsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>ecancer.org</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>

## DEDICATORIA

A Dios, por guiar nuestro sendero,  
brindarnos fortaleza y protegernos en  
todo momento.

A nuestros progenitores, Mery y Aurelio,  
Consuelo y Víctor, por cuidarnos,  
amarnos y contribuir en la  
materialización de nuestros sueños.

A nuestros hermanos y familiares  
cercaños, por ser el apoyo para alcanzar  
nuestras metas.

A nuestros seres queridos que dejaron de  
existir en la Tierra, por protegernos e  
iluminarnos desde el cielo.

## AGRADECIMIENTO

A nuestros progenitores, quienes mediante su apoyo incondicional fueron nuestro soporte y motivación para continuar día a día.

A nuestros docentes, quienes se involucraron en nuestra formación académica instruyéndonos desde su conocimiento y experiencia.

A nuestro asesor, el Dr. Armando Deivi More Valladares, por su orientación en la elaboración de este trabajo de investigación.

A la Universidad Nacional del Santa y su Escuela Profesional de Medicina Humana, que durante todo nuestro proceso de formación profesional nos acogió con calidez.

A los profesionales de la salud de cada hospital incluido en esta investigación, que contribuyeron al desarrollo de esta tesis brindando respuesta al instrumento.

## ÍNDICE GENERAL

<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b> .....	15
<b>1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	15
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	16
<b>3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS</b> .....	17
<b>4. JUSTIFICACIÓN</b> .....	17
<b>5. LIMITACIONES</b> .....	19
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	20
<b>1. ANTECEDENTES</b> .....	20
<b>6. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	26
<b>CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	30
<b>1. MATERIALES</b> .....	30
<b>2. MÉTODOS</b> .....	32
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	40
<b>1. RESULTADOS</b> .....	40
<b>2. DISCUSIÓN</b> .....	47
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	52
<b>1. CONCLUSIONES</b> .....	52
<b>2. RECOMENDACIONES</b> .....	53
<b>CAPÍTULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	54
<b>CAPÍTULO VII: ANEXOS</b> .....	65

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO 1:</b> Características de los profesionales de la Salud que ingirieron Ivermectina participantes en el estudio. ....	40
<b>CUADRO 2:</b> Factores sociodemográficos de los profesionales de la salud que ingirieron Ivermectina según automedicación. ....	42
<b>CUADRO 2.1:</b> Tipo de profesional de la salud que ingirió Ivermectina según automedicación. ....	43
<b>CUADRO 3:</b> Análisis bivariado entre sexo y profesión con automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud. ....	44
<b>CUADRO 4:</b> Análisis multivariado entre sexo y profesión con automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud. ....	45
<b>CUADRO 5:</b> Características de la automedicación con Ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud. ....	46
<b>CUADRO 6:</b> Características de la automedicación con Ivermectina para COVID-19 en profesionales autorizados para prescribir. ....	46

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA 1:</b> Diseño del Estudio .....	32
<b>FIGURA 2:</b> Edad.....	73
<b>FIGURA 3:</b> Sexo.....	73
<b>FIGURA 4:</b> Estado Civil .....	74
<b>FIGURA 5:</b> Lugar de Residencia .....	74
<b>FIGURA 6:</b> Profesión .....	75
<b>FIGURA 7:</b> Experiencia Laboral.....	75
<b>FIGURA 8:</b> Automedicación .....	76

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1:</b> Cálculo del tamaño muestral.....	65
<b>ANEXO 2:</b> Cuestionario.....	66
<b>ANEXO 3:</b> Consentimiento Informado.....	67
<b>ANEXO 4:</b> Constancia de aprobación por el Comité de Ética de la EPMH.....	68
<b>ANEXO 5:</b> Aprobación de Consejo de facultad de ciencias de la UNS.....	69
<b>ANEXO 6:</b> Validación del cuestionario por expertos.....	70
<b>ANEXO 7:</b> Evaluación de la distribución de la normalidad de las variables dicotomizadas.....	73
<b>ANEXO 8:</b> Autorización para la aplicación de la investigación en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.....	77
<b>ANEXO 9:</b> Autorización para la aplicación de la investigación en el Hospital La Caleta.....	78
<b>ANEXO 10:</b> Autorización para la aplicación de la investigación en EsSalud Hospital III Laderas y Hospital I Cono Sur.....	79

## RESUMEN

**Introducción.** La automedicación es una práctica existente en todo el mundo cuyos índices se han elevado durante pandemia por la COVID-19 en el intento de prevenir y/o tratar la enfermedad. La ivermectina fue ampliamente difundida para ello, pero su uso indiscriminado ha conllevado a incrementar las morbilidades asociadas a sobredosis o efectos adversos.

**Objetivo.** Esta investigación pretendió analizar los factores sociodemográficos asociados con la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud, quienes a causa de su naturaleza y en el desempeño de sus actividades, ejercieron un rol de población altamente expuesta. **Materiales y Métodos.** Se realizó un estudio observacional, transversal de tipo analítico, retrospectivo. Se obtuvo un total de 329 profesionales de la salud; de las cuales 155 no consumieron ivermectina, quedando para análisis 174 profesionales de la salud; como paso siguiente se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov–Smirnov y se analizaron los resultados utilizando para la estadística descriptiva, frecuencias, mediana, dependiendo del tipo de variable. Para evaluar las relaciones y diferencias entre variables se utilizó la prueba de chi-cuadrado; la asociación entre los factores sociodemográficos y la automedicación que resultaron significativamente relacionados se analizaron mediante regresión de Poisson para varianzas robustas, estimando la razón de prevalencia con un intervalo de confianza del 95%, y un  $p < 0.05$ . **Resultados.** Se halló que 80 profesionales de salud se automedicaron con Ivermectina para COVID-19, de los cuales 42 fueron del sexo femenino (52.5%) y 40 (50.0%) fueron profesionales no autorizados para prescribir. Solo los factores sexo ( $p = 0.001$ ), profesión ( $p = 0.001$ ) evidenciaron estar relacionados a la automedicación. Por último, únicamente la profesión ( $p = 0.001$ ) resultó estar asociada a la automedicación con Ivermectina, siendo los profesionales no autorizados para prescribir 173% más probables a ello. **Conclusiones.** La profesión está asociada a la automedicación con Ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud. Se propone establecer, ante enfermedades emergentes, tratamientos farmacológicos cuyos beneficios estén respaldados en el nivel más alto de evidencia científica.

**Palabras clave:** Factor sociodemográfico; Automedicación; Ivermectina; COVID-19; Profesional de la salud; Autoprescripción.

## ABSTRACT

**Introduction.** Self-medication is a worldwide practice whose rates have risen during the COVID-19 pandemic in an attempt to prevent and/or treat the disease. Ivermectin was widely used for this purpose, but its indiscriminate use has led to increased morbidity associated with overdose or adverse effects. **Objective.** This research sought to analyze the sociodemographic factors associated with self-medication with ivermectin for COVID-19 in health professionals, who played a role as a highly exposed population in the performance of their activities due to their nature. **Materials and methods.** An observational, cross-sectional, retrospective, analytical study was carried out. A total of 329 health professionals were obtained; of which 155 did not consume ivermectin, leaving 174 health professionals for analysis. As a next step, the Kolmogorov-Smirnov normality test was performed. Then, the results were analyzed using the frequencies and the median, depending on the type of variable, as descriptive statistics. To evaluate relationships and differences between variables, the chi-square test was used. In particular, the association between sociodemographic factors and self-medication that was significant was analyzed using Poisson regression for robust variances, estimating the prevalence ratio with a 95% confidence interval, and a  $p < 0.05$ . **Results.** It was found that 80 health professionals self-medicated with Ivermectin for COVID-19, of which 42 were female (52.5%) and 40 (50.0%) were professionals not authorized to prescribe. Only the factors sex ( $p = 0.001$ ) and profession ( $p = 0.001$ ) were found to be related to self-medication. Finally, only profession ( $p = 0.001$ ) was associated with self-medication with Ivermectin, being the professionals not authorized to prescribe 173% more likely to do so. **Conclusions.** The profession is associated with self-medication with Ivermectin for COVID-19 in health professionals. Therefore, it is proposed to establish pharmacological treatments whose benefits are supported by the highest level of scientific evidence in the face of emerging diseases.

**Keywords:** Sociodemographic factor; Self-medication; Ivermectin; COVID-19; Health professional; Self-prescription.

## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

### 1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La automedicación es una práctica existente en todo el mundo cuyos índices se han elevado durante la pandemia según lo reportado por la Organización Panamericana de la salud (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2021).

La COVID-19 ha traído consigo el uso de medicamentos como hidroxiclороquina, cloroquina, antiinflamatorios no esteroideos, corticoides, ivermectina, entre otros (Carlos A. Calderón et al., 2020; Llover & Jiménez, 2021); todos ellos con el propósito de frenar la evolución de la enfermedad y su rápida propagación. Ello ha conllevado que muchos de estos sean usados sin la suficiente evidencia científica (Llover & Jiménez, 2021) que los respalde o contraindique. Ejemplo de esto, la ivermectina, que por su posible efecto antiviral (Caly et al., 2020; Momekov & Momekova, 2020); aunado a la infodemia existente, principalmente en redes sociales, donde se describen a las creencias conspirativas (Tejada et al., 2020), que incluyen la desinformación y difusión de información falsa, como vulnerabilidad de la COVID-19; conllevaría ciertamente a su uso a pesar de su escasa evidencia científica (Molento, 2020), recalcando que la mayor parte de la evidencia viene de hechos empíricos, lo que se refleja en una acelerada extensión de su uso por profesionales de la salud y población en general de muchos países de todo el mundo, principalmente, los de América del Sur.

En el Perú, la ivermectina fue considerada oficialmente en el esquema de tratamiento contra la infección por SARS-CoV-2 desde el 8 de mayo del 2020 (Resolución Ministerial N° 270- 2020- MINSa, 2020) hasta el 7 de julio del 2021 (Resolución Ministerial N°834- 2021- MINSa, 2021), lo que trajo consigo aumento en la demanda del medicamento generando escasez y contribuyendo a su encarecimiento (Navarrete-Mejía et al., 2020). Este aumento en la demanda para uso humano en conjunto con la desinformación promovida en diversos medios de comunicación peruanos, contribuyeron a que la población empezara a utilizar ivermectina de uso veterinario, práctica que advierten (Lescano & Pinto, 2020), debido a que en adición a la poca o nula regulación, resultaría en la automedicación, lo cual repercutiría, entre otros, al incremento de la resistencia ante parasitosis humanas además de presentación de morbilidades asociadas a sobredosis o efectos adversos.

Estudios en población europea (Lescure et al., 2018) concluyeron que entre los factores frecuentes para la automedicación se encontraban el acceso a medicamentos sin prescripción, la posesión de antibióticos sobrantes, la presencia de enfermedades crónicas y la falta de acceso adecuado a los servicios de salud, este último factor se mostró también en un estudio realizado en Jordania (Gogazeh, 2020). Un estudio realizado en Brasil (Gama & Secoli, 2020) y otros dos estudios en Perú (Rojas-Adrianzén et al., 2018; Urrunaga-Pastor et al., 2019) mostraron que el inadecuado acceso a servicios de salud es un factor asociado a la automedicación. La automedicación en profesionales de la salud implica autoprescripción, la misma que ha sido prohibida, por ejemplo, en Australia (Ángela María Ruiz-Sternberg & Andrés M. Pérez-Acosta, 2011). A pesar de ello, y en contexto de pandemia, algunos profesionales de la salud pueden incurrir en esta práctica.

Por lo mencionado se planteó el siguiente problema:

¿Qué factores sociodemográficos están asociados a la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo general:**

- Analizar los factores sociodemográficos asociados con la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud.

### **2.2. Objetivos específicos:**

- Indicar las características sociodemográficas de los profesionales de la salud que ingirieron ivermectina para COVID-19.
- Calcular la proporción de profesionales de salud que se automedican con ivermectina para COVID-19 según edad, sexo, estado civil, lugar de residencia, profesión y experiencia laboral.
- Identificar los factores sociodemográficos relacionados a la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud.
- Detallar la proporción de autoprescripción y relacionar el motivo de la automedicación, la modalidad de trabajo en profesionales de salud que se automedican con ivermectina para COVID-19.

### **3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

#### **3.1. Hipótesis nula (H0):**

La automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud no tiene factores sociodemográficos asociados.

#### **3.2. Hipótesis alterna (Ha):**

La automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud tiene factores sociodemográficos asociados.

### **4. JUSTIFICACIÓN**

La práctica de la automedicación en pandemia por la COVID-19 a nivel mundial, descrita en su mayoría en población general, refleja el intento de prevenir y/o tratar la enfermedad (Ayosanmi et al., 2022) y se asocia fuertemente a factores como la ansiedad y estrés (Ayosanmi et al., 2022; Rafiq et al., 2021) en relación con las medidas preventivas adoptadas por los gobiernos. Los trabajadores de la salud no son ajenos a ello, por el contrario, a causa de su naturaleza y en el desempeño de sus actividades, ejercen un rol de población altamente expuesta.

La mayor parte de los estudios realizados en el Perú no consideran exclusivamente al personal de la salud (Shrestha et al., 2022), de igual manera, los que involucran un enfoque específico en la automedicación con ivermectina (Alcaparras-coop Las Flores et al., 2022; MANRIQUE FIESTAS & PAUCAR PÉREZ, 2021; Vasquez-Elera et al., 2022). Un estudio local (Navarrete-Mejía et al., 2020) encontró más del 5% de automedicados con ivermectina del total de entrevistados, siendo los profesionales de la salud solo el 5.7% del total. Esta población no fue amplia y no pertenece a nuestra región, pero lleva a suponer que podrían existir similares o mayores porcentajes en otras áreas aún no estudiadas.

La presente investigación advierte sobre el uso de ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud. La información obtenida será de relevancia para generar un diagnóstico respecto a la automedicación con dicho fármaco en el contexto de pandemia a fin de concientizar sobre la repercusión en su salud la cual podría verse afectada mediante: reacciones adversas, interacciones medicamentosas, toxicidad y/o mortalidad, tal como lo reportado en asociación al aumento del uso de ivermectina respecto al periodo pre pandémico (The Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2021) en población general.

Asimismo, la identificación del uso sin prescripción médica de ivermectina por profesionales de la salud, cuando la automedicación tuvo gran prevalencia en pandemia por la COVID-19 (Navarrete-Mejía et al., 2020) y donde la mayor parte de estudios de automedicación son descritos en Asia o Europa pero pocos en América; con un porcentaje de automedicación en profesionales de la salud aproximado en 35.5% (Kazemioula et al., 2022; Okoye et al., 2022) aunado a que la información verídica sobre ivermectina con base científica a nivel mundial se encontraba en controversia debido a su baja calidad sin diferencias significativas para la salud (Baracaldo-Santamaría et al., 2022) y en menos del 12% (Iván E. Mujica Rodríguez, 2021) en el Perú, denotaría un aumento de dicha práctica lo que podría haber contribuido en parte a la desinformación popular generando confusión y habituándolo incluso en población general repercutiendo en la mortalidad asociada a la infección por SARS-CoV-2.

Por todo lo antes descrito, este estudio será de gran ayuda pues la información recabada que concierne a automedicación con ivermectina en profesionales de la salud servirá para analizar e implementar medidas que contribuyan a disminuir dicha práctica en general. Esta información será útil no solo en el ámbito de la COVID-19, que, a pesar de no ser considerada actualmente una emergencia sanitaria internacional, sirve como precedente para posibles escenarios futuros de enfermedades emergentes que pudieran conllevar a practicar la automedicación; igualmente, repercutirá como base para investigaciones relacionadas al uso que se le da a la ivermectina respecto del tratamiento actual y resistencia en enfermedades parasitarias.

## **5. LIMITACIONES**

Debido a su naturaleza, nuestro estudio no estableció causa efecto, además, se limitó a hospitales del sector público y no incluye centros de salud de menor nivel ni el sector privado. También la ineffectividad demostrada de la ivermectina para COVID-19, la declaración del fin de COVID-19 como emergencia sanitaria internacional, así como el periodo en que el uso de ivermectina para COVID-19 estuvo normado por el MINSA pueden haber influenciado las respuestas del cuestionario por parte del profesional de la salud reflejando el sesgo de deseabilidad social, así como, a causa del sesgo del recuerdo e información.

El sesgo de confusión existente, mediante variables confusoras como la sintomatología, el grado de conocimiento y el contacto directo con pacientes COVID-19 durante la pandemia, consideramos pudieron haber influido en la respuesta de los profesionales participantes; por ello se buscó minimizarlos en este diseño mediante la aleatorización y una pregunta adicional en relación al contacto directo con pacientes COVID-19 respecto a la modalidad de trabajo presencial.

Las listas de profesionales de la salud de cada hospital participante del estudio obtenidas contenían únicamente nombres y profesión, por lo cual fue necesario buscar a cada profesional seleccionado por muestreo aleatorio sistemático para obtener el número de celular o el correo correspondiente, medio por el cual se les remitió el link del cuestionario.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 1. ANTECEDENTES

Diversos estudios han demostrado que la automedicación es una práctica constante.

Se llevó a cabo un estudio Jordania (Gogazeh, 2020) con el objetivo de identificar los factores asociados con los errores de dispensación y la automedicación, así como para encontrar formas de minimizar estos errores. Se utilizó un diseño transversal y se aplicaron encuestas a 300 farmacéuticos comunitarios. Se encontró que la mayoría de los participantes eran mujeres (72.2%) y que los errores en la dispensación se asociaban con un manuscrito deficiente y un nombre confuso de los medicamentos. Las principales razones para la automedicación fueron las razones financieras y haber tenido una queja anterior similar, y los participantes mostraron una preferencia por los analgésicos y antipiréticos. Los autores concluyeron que los errores en la dispensación son comunes en el país y que la automedicación es una práctica incorrecta que debe regularse y restringirse.

En Etiopía (Fekadu et al., 2020) a fin de evaluar la práctica de la automedicación entre los profesionales de la salud en los hospitales gubernamentales del oeste del país, se realizó un estudio transversal durante el mes de marzo de 2018. De los 338 participantes, la mayoría eran enfermeras menores de 30 años. El 73.4% de los encuestados admitió haber practicado la automedicación en los últimos tres meses, principalmente por su familiaridad con los medicamentos y enfermedades leves. Los medicamentos más utilizados fueron analgésicos y antipiréticos. Los resultados del estudio indican que el sexo, la edad, la experiencia laboral y el tipo de profesión están estrechamente relacionados con la práctica de la automedicación. Por lo cual se sugiere la necesidad de concienciar sobre los riesgos de la automedicación y desalentar su práctica, y se enfatiza la importancia de que los profesionales de la salud adopten el rol de paciente cuando enferman.

En Nigeria (Babatunde et al., 2016) con el objetivo determinar el conocimiento, la práctica y el motivo de la práctica de la automedicación entre los trabajadores de la salud, se realizó un estudio descriptivo transversal usando un cuestionario semiestructurado de autoadministración en una muestra de 305 trabajadores de la salud en el Centro Médico Federal, Ido-Ekiti. Se obtuvo como resultados: una proporción de varones/mujeres de 1,1/1, un conocimiento deficiente sobre automedicación en el 52.8%, el 52.1% se automedican luego de hacer un autodiagnóstico y un 31.8% lo hizo en los tres meses anteriores a la investigación, predominaron los analgésicos y se encontró como razones predominantes para automedicarse el factor económico, tiempo y levedad de la enfermedad. Se concluyó de manera similar a otros estudios ya mencionados; la educación en automedicación y una legislación en el tema son fundamentales.

Investigadores de Arabia Saudita (Alshahrani et al., 2019) para explorar los patrones de automedicación en estudiantes de la Universidad King Khalid llevaron a cabo un estudio transversal valiéndose del cuestionario. La muestra consistió en 528 estudiantes, y los resultados indicaron que el sexo, la zona de vivienda y el año de estudio estaban relacionados con la automedicación. Casi el 99% de los estudiantes encuestados informaron haberse automedicado en los últimos seis meses, con el dolor de cabeza como el síntoma más común. Los estudiantes que no pertenecían al campo de la salud mostraron una mayor preferencia por la automedicación y los analgésicos debido a su fácil acceso sin receta. Los autores concluyen que es necesario que las facultades de medicina refuercen la conciencia sobre el uso adecuado de medicamentos sin receta, mientras que las autoridades deben controlar su dispensación para promover su uso apropiado.

En el país de Eritrea (Araia et al., 2019) se realizó un trabajo de investigación para evaluar la prevalencia de las prácticas de automedicación y sus factores de influencia entre los estudiantes de ciencias de la salud; el diseño del estudio fue descriptivo transversal, usando como muestra a 299 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de Asmara. El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado cerrado previamente validado. Los resultados obtenidos fueron que el 79,2% de los encuestados informaron que habían practicado la automedicación. El estudio demostró que la prevalencia era alta entre los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de Asmara.

Durante la COVID-19 se han reforzado estas prácticas de automedicación, un ejemplo de esto es el estudio (Onchonga, 2020) cuyo objetivo era el de evaluar la prevalencia de automedicación entre los trabajadores de la salud antes y durante la pandemia de COVID-19, así como identificar las condiciones comunes para la automedicación y las características sociodemográficas y los patrones de salud asociados con ella. El mencionado estudio fue de tipo transversal con aplicación de cuestionario a 385 trabajadores de la salud que participaron directamente en el manejo y control de la pandemia. Los resultados indicaron un aumento significativo en la automedicación (60,4%) en los últimos 21 días significando un aumento de 42,3% respecto a antes de pandemia, con dolor de cabeza y migraña como los síntomas predominantes. Además 64,3% de los encuestados creían que la pandemia había requerido la automedicación y 55,9% admitían continuar automedicándose después de la misma. Hubo una asociación entre la automedicación y el sexo femenino, las horas de trabajo y el grado de instrucción. Los autores concluyen que es importante proporcionar educación sobre automedicación a los trabajadores de la salud.

Si nos ubicamos en nuestro continente encontramos estudios como el realizado en Brasil (Urrunaga-Pastor et al., 2019) que buscaba analizar la práctica de la automedicación y los factores asociados usando un diseño transversal, aplicando un cuestionario en una muestra por conglomerado de 470 participantes de 24 comunidades distribuidas en 8 regiones de la zona rural. Resultando una prevalencia de automedicación de 76,3%, con predominio de analgésicos (metamizol y paracetamol), además de amoxicilina y tetraciclinas, estas prácticas se asociaban con el hecho de no acudir al médico en el último mes. El estudio concluyó en la existencia de la necesidad por el autocuidado, favorecidos por el área donde viven y el plano económico.

Otro estudio es el realizado en 2016 (López- Cabra et al., 2016), cuyos objetivos eran determinar la prevalencia de la automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad del Rosario, así como el porcentaje de automedicación responsable; establecer la existencia de posibles factores de riesgo asociados con la conducta de automedicarse, y las características de dicha automedicación en cuanto al tipo de medicamentos consumidos y su frecuencia, aplicando un diseño descriptivo transversal por encuesta realizada a 270 estudiantes de medicina de la universidad de Rosario en Colombia; se halló un 79.3% de automedicación, de los cuales un 60.9% no realizaron prácticas de automedicación responsable; la mayoría fueron mujeres, hubo predominancia de estudiantes en semestres básicos, una edad media de 20 años. La automedicación se dio cada 4 a 12 meses y se asoció significativamente con el semestre clínico; el acetaminofén fue el fármaco más usado y la causa más frecuente fue la cefalea. En consecuencia, la automedicación prevalece, así sea de manera esporádica en los estudiantes de medicina colombianos.

Si hablamos de nuestro país, podemos citar estudios relacionados con la automedicación, como el realizado en el año 2016 (Rojas-Adrianzén et al., 2018), que buscaba detallar la prevalencia y los factores asociados a la compra de antimicrobianos sin receta médica en usuarios de farmacias o boticas en todo el Perú. La investigación se llevó a cabo mediante un diseño observacional, transversal y analítico, con una muestra de 1165 usuarios mayores de 15 años que compraron medicamentos para sí mismos, su cónyuge o hijos en un radio de hasta dos cuadras de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. Resultando una edad promedio de 38 años; se encontró que el 53.4% obtuvo el medicamento sin receta siendo la prevalencia mayor en la sierra y selva, así como entre los que no contaban con SIS. Además, se observó que las compras de medicamentos para el mismo usuario fueron mayores en comparación con medicamentos comprados para terceros, como el cónyuge. Por lo cual se concluye implementar medidas regulatorias y educativas en las zonas con mayor prevalencia y no afiliada al SIS.

En la ciudad de Trujillo (Núñez et al., 2016) con el objetivo de describir los factores de riesgo asociados a la automedicación antibiótica en estudiantes universitarios se realizó un estudio, observacional, analítico, retrospectivo por medio de un cuestionario en 1000 estudiantes seleccionados por asignación proporcional de tres universidades locales. En los resultados encontramos que participaron más mujeres que varones, también que 6 de cada 10 encuestados consumieron antibióticos en los últimos 12 meses antes de la encuesta, de estos el 73% recibieron recomendaciones no médicas, siendo el medicamento más usado la amoxicilina y entre las quejas más frecuentes estaban el dolor de garganta y la fiebre. El 57.3% tenía escaso conocimiento sobre antibióticos. Se concluyó que los subgrupos eran insuficientes y que había la posibilidad de presencia del sesgo de recuerdo.

En relación a la COVID-19 podemos mencionar el estudio realizado en Tacna (Miñan-Tapia et al., 2021) con el objetivo de determinar los factores relacionados con la automedicación de fármacos para la COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud mediante una investigación observacional, transversal que hizo uso del cuestionario en 718 estudiantes de ciencias de la salud de dos universidades de la ciudad. Obteniendo que el 51.3% se automedicaron, siendo la principal razón el presentar dos o más síntomas respiratorios, para lo cual usaron principalmente antipiréticos, analgésicos y corticoides. Los efectos secundarios con más prevalencia fueron los relacionados con claritromicina e ivermectina. La asociación se vio en pacientes con pareja, aquellos relacionados con una prueba de tamizaje y familiares que se automedican. Para concluir se recomienda el uso racional y responsable de los medicamentos, en especial en época de pandemia y evitar la automedicación, así como la regulación y educación en este tema.

Otro estudio a mencionar es el aplicado en Lima (Navarrete-Mejía et al., 2020) para conocer las características de la automedicación como tratamiento preventivo o sintomático en etapa previa y frente a la pandemia por COVID 19; el diseño del estudio observacional, descriptivo, transversal, usando como muestra 790 personas de distritos de la zona norte de Lima Metropolitana. El instrumento utilizado fue un cuestionario elaborado por los autores y posteriormente validado y los participantes completaron el cuestionario de forma virtual. Los resultados fueron, población de edad media de 40,87 años en la que predominaba ligeramente el sexo femenino y con grado de instrucción máximo alcanzado de primaria/secundaria en el 61%. Los medicamentos de mayor consumo previos a la pandemia eran los analgésicos (29,1%) mientras que durante esta los antibióticos/antiinflamatorios encabezaban la lista (39,2%) y a su vez la ivermectina ocupaba el cuarto lugar (5,7%). Así mismo, la edad media de las personas que se automedicaban antes y durante la pandemia disminuyó. El estudio demuestra un cambio de comportamiento respecto a la automedicación del periodo pre pandemia frente al de pandemia, reducción de la edad media, mayor frecuencia de automedicación en hombres y cambio en el patrón de la automedicación desde los analgésicos hacia los antibióticos/antiinflamatorios

Asimismo existen estudios referentes al uso de ivermectina, pero distantes de la automedicación como la investigación (Soto-Becerra et al., 2020) que evaluó tres fármacos, dentro de ellos la ivermectina, para evaluar su eficacia por sí sola o combinada en la reducción de la mortalidad entre los pacientes hospitalizados por COVID-19 sin enfermedad potencialmente mortal; el diseño del estudio fue observacional de cohorte retrospectiva y se emuló un ensayo objetivo, incluyendo 5.683 pacientes de 72 centros sanitarios distribuidos en 28 redes de salud a nivel nacional hospitalizados entre el 1 de abril y el 19 de julio de 2020 con COVID-19 en hospitales de mediana y alta complejidad del Sistema de Seguridad Social de Salud (ESSALUD) del Perú. Se utilizó una ponderación de la puntuación de propensión para los tratamientos multivalentes para emular las asignaciones aleatorias de un ensayo objetivo. Los resultados muestran una supervivencia global de 8 días para los tratados con ivermectina, la misma que se asoció con un mayor riesgo de muerte por todas las causas y/o de traslado a la UCI. El estudio demostró un efecto deletéreo sobre la muerte y/o el ingreso en la UCI, pero no entre ivermectina con la mortalidad por todas las causas o con la muerte y/o el requerimiento de oxígeno.

En Perú la pandemia no ha sido ajena a las prácticas de automedicación por medicamentos para el tratamiento del COVID-19. Diversos estudios sobre automedicación y sobre la efectividad de los medicamentos han sido realizados como se muestran líneas arriba, más aquellos relacionados con la automedicación por ivermectina son escasos y de baja calidad científica. A nivel local se carece de estudios específicos respecto a este tema.

## **2. MARCO CONCEPTUAL**

Se define a la automedicación como el uso de medicamentos por vez primera, intermitente o continuada para tratar síntomas agudos, recurrentes o crónicos identificados en el consumidor o en su familia y ejerciendo funciones atribuidas, habitualmente, a un médico (OMS, 2000). Asimismo, autoprescripción denota toda conducta intencionada, mediante cualquier vía, para hacerse de medicamentos que, de otra manera, no podrían ser obtenidos sin la receta previamente expedida por el médico; lo cual implicaría el uso indiscriminado, así pues, los médicos deben tener prescripción de otro médico en lo que refiere a su propia enfermedad (Ángela María Ruiz-Sternberg & Andrés M. Pérez-Acosta, 2011; Dahir et al., 2015)

Es de importancia también conocer que la COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2, capaz de infectar múltiples células del organismo en el cual, el epitelio pulmonar, suele ser el más afectado. Puede ser contraída en cualquier persona a cualquier edad y producir síntomas respiratorios leves o moderados, así como también, sobre todo en las de mayor edad y en las que tienen enfermedades subyacentes, síntomas graves debido a una respuesta inmunológica hiperinflamatoria que las conllevaría al síndrome de distrés respiratorio del adulto (OMS, 2020a)(Cervera R. et al., 2020).

Una pandemia es considerada una epidemia de extensión mundial, la cual es definida como la aparición de casos de una enfermedad, comportamientos u otros eventos relacionados con la salud muy por encima de lo normalmente esperado (Aschengrau & Seage, 2018). Otra definición la considera como un brote de enfermedad global que difiere principalmente de la epidemia porque afecta una zona geográfica más amplia, comúnmente, mundial, con la consiguiente infección de un mayor número de personas y más muertes lo que implica dificultades sociales, económicas y generales (APIC, 2014).

En este contexto de COVID-19 como pandemia es donde se vio reflejada la automedicación con dos motivos principales que son: prevenir y tratar la enfermedad (Ayosanmi et al., 2022).

Del mismo modo, el autocuidado ha tomado importancia, definido como el cuidado que presta cada individuo a su salud como a su bienestar individual; con un mejor uso de los servicios sociales y resultados en salud (Department of Health, 2005; Ryan et al., 2009).

Un término clave en esta investigación es la ivermectina como derivado semisintético de la avermectina que es producida a su vez por *Streptomyces avermitilis*; actúa, principalmente, en la etapa larvaria de los parásitos susceptibles causándoles parálisis y muerte mediante la activación de los canales de cloro sensibles al glutamato y al GABA. Alcanza concentraciones terapéuticas de 3,5 a 5 horas, se une a proteínas (93%), no traspasa barrera hematoencefálica y es excretado en las heces (Rodríguez Carranza R, 2015). Este medicamento en situación de pandemia ha sido usado por los profesionales de la salud, los cuales la OMS denomina en su sistema de clasificación de profesiones ISCO (OMS, 2008) a aquellos capaces de estudiar, asesorar, supervisar o prestar servicios de salud basados en su vasto conocimiento y aptitudes; usualmente, adquiridas en un centro de enseñanza superior para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades u otros problemas de salud.

Los profesionales de la salud mencionados prestaron servicios según las modalidades de trabajo con presencia física en el establecimiento de salud (modalidad presencial) o desde su hogar o lugar de aislamiento (modalidad remota), establecidas en RM\_458-2020-MINSA (RM\_458-2020-MINSA, 2020) y en el decreto de urgencia N° 026-2020 (Decreto de Urgencia Que Establece Diversas Medidas Excepcionales y Temporales Para Prevenir La Propagación Del Coronavirus (COVID-19) En El Territorio Nacional - DECRETO DE URGENCIA - N° 026-2020, 2020).

Esta práctica pudo haber estado influida por diversos factores como, por ejemplo, los sociodemográficos, que son características sociales asignadas a todos los miembros de la población como la edad, sexo, ingresos, estado civil, etc., y que derivan de manera relativa desde su aspecto y modelos culturales, así como de las características en la variación de su volumen (Miller K, 1992).

Los factores demográficos describen factores como:

Edad, definida como el tiempo que transcurre desde el nacimiento de un ser vivo (Julián Pérez Porto y Ana Gardey., 2021).

Sexo, que suele clasificarse como femenino y masculino. Hace referencia a un conjunto de atributos biológicos tanto en humanos como en animales (CIHR, 2019).

Estado civil, concepto de aspecto jurídico que responde a la situación de un individuo dentro de la sociedad que lo faculta para ejercer derechos y contraer obligaciones (Mazza Maio, 2012).

Lugar de residencia, que implica estar establecido o acudir periódicamente a cierto espacio, pudiendo tratarse así, del domicilio (Julián Pérez Porto y Ana Gardey, 2021).

Los factores sociales describen factores como:

Profesión, que involucra en quien lo realiza, la actividad permanente que usa como medio de vida y que lo adjunta a cierto grupo profesional (Fernández Pérez, 2001).

Experiencia laboral, enmarcado en un periodo de tiempo determinado, es el conglomerado de aptitudes y conocimientos adquiridos (Guillermo Westreicher, 2020).

Por último, es de reconocer que la infodemia puede haber contribuido, es decir la información excesiva, incluida la información no verídica, en entornos tanto digitales como físicos en el contexto del brote de una enfermedad; que pueden extenderla o empeorarla y que además implica confusión, comportamientos y respuestas que pueden comprometer la salud y debilitar la respuesta de salud pública (OMS, 2020b).

## **CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS**

### **1. MATERIALES**

#### **1.1. Universo**

Profesionales de la salud.

#### **1.2. Población**

Profesionales de la salud que laboran en hospitales de Chimbote y Nuevo Chimbote.

#### **1.3. Unidad de análisis**

Profesional de la salud que haya respondido el cuestionario en su totalidad.

#### **1.4. Muestra**

La muestra incluyó profesionales de salud que laboran en Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón (HREGB), Hospital La Caleta, Hospital III EsSalud Laderas y Hospital I EsSalud Cono Sur. Se había aproximado el tamaño poblacional a 2000 profesionales, con intervalo de confianza de 95% y un error máximo del 5%, calculándose la muestra en 323 a la que al asumir una tasa de no respuesta del 10%, resultaba en 359. Pero, una vez obtenida la población real de profesionales de la salud, brindada por cada hospital considerado en el estudio, se volvió a realizar el cálculo muestral para el cual se empleó el software OpenEpi (**ANEXO N° 01**), para frecuencias en una población con intervalo de confianza de 95% y un error máximo del 5%; con un tamaño de población finita de 1600 profesionales de la salud que laboran en hospitales de Chimbote y Nuevo Chimbote; obteniéndose una muestra válida mínima de 310 y que, al considerar la misma tasa de no respuesta inicial (10%), resultó en 345.

Se utilizó el muestreo probabilístico por conglomerado y afijación proporcional al número total de profesionales para obtener la cantidad de participantes por hospital, asignándose 151 profesionales para HREGB; 92, para La Caleta; 85, para Laderas y 17, para Cono Sur.

Luego se les dividió por afijación proporcional al número de profesionales de salud por profesión de cada uno de los cuatro hospitales. Resultando para HEGB: 26 médicos, 9 licenciados (as) en obstetricia, 1 cirujano dentista, 60 enfermeras (os), 3 químicos farmacéuticos, 49 técnicos (as) de enfermería y 3 técnicos (as) de laboratorio. Para La Caleta: 21 médicos, 7 licenciados (as) en obstetricia, 1 cirujano dentista, 31 enfermeras (os), 1 químicos farmacéutico, 29 técnicos (as) de enfermería y 2 técnicos (as) de laboratorio. Para Laderas: 31 médicos, 3 licenciados (as) en obstetricia, 1 cirujano dentista, 31 enfermeras (os), 1 químico farmacéutico, 15 técnicos (as) de enfermería y 3 técnicos (as) de laboratorio. Para Cono Sur: 5 médicos, 1 licenciado (a) en obstetricia, 1 cirujano dentista, 6 enfermeras (os), 0 químicos farmacéuticos, 3 técnicos (as) de enfermería y 1 técnico (a) de laboratorio. Seguidamente, se utilizó el muestreo aleatorio sistemático para seleccionar a cada respondiente.

Por último, se enviaron 409 cuestionarios, de los cuales fueron respondidos 329, siendo la tasa real de no respuesta de 19.5% del total de cuestionarios enviados.

### **1.5. Criterios de inclusión**

- Profesionales de la salud de los hospitales: Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Hospital La Caleta, Hospital III Laderas y Hospital I Cono Sur que laboran durante el año 2023.
- Haber brindado el consentimiento informado.
- Haber completado el cuestionario.

### **1.6. Criterios de exclusión**

- Profesionales de la salud de los hospitales: Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Hospital La Caleta, Hospital III Laderas y Hospital I Cono Sur que laboran durante el año 2023 bajo modalidad de servicio por terceros.

## 2. MÉTODOS

### 2.1. Diseño de estudio

Este estudio presenta un diseño observacional, transversal, analítico y retrospectivo. Plasmado en el siguiente gráfico:

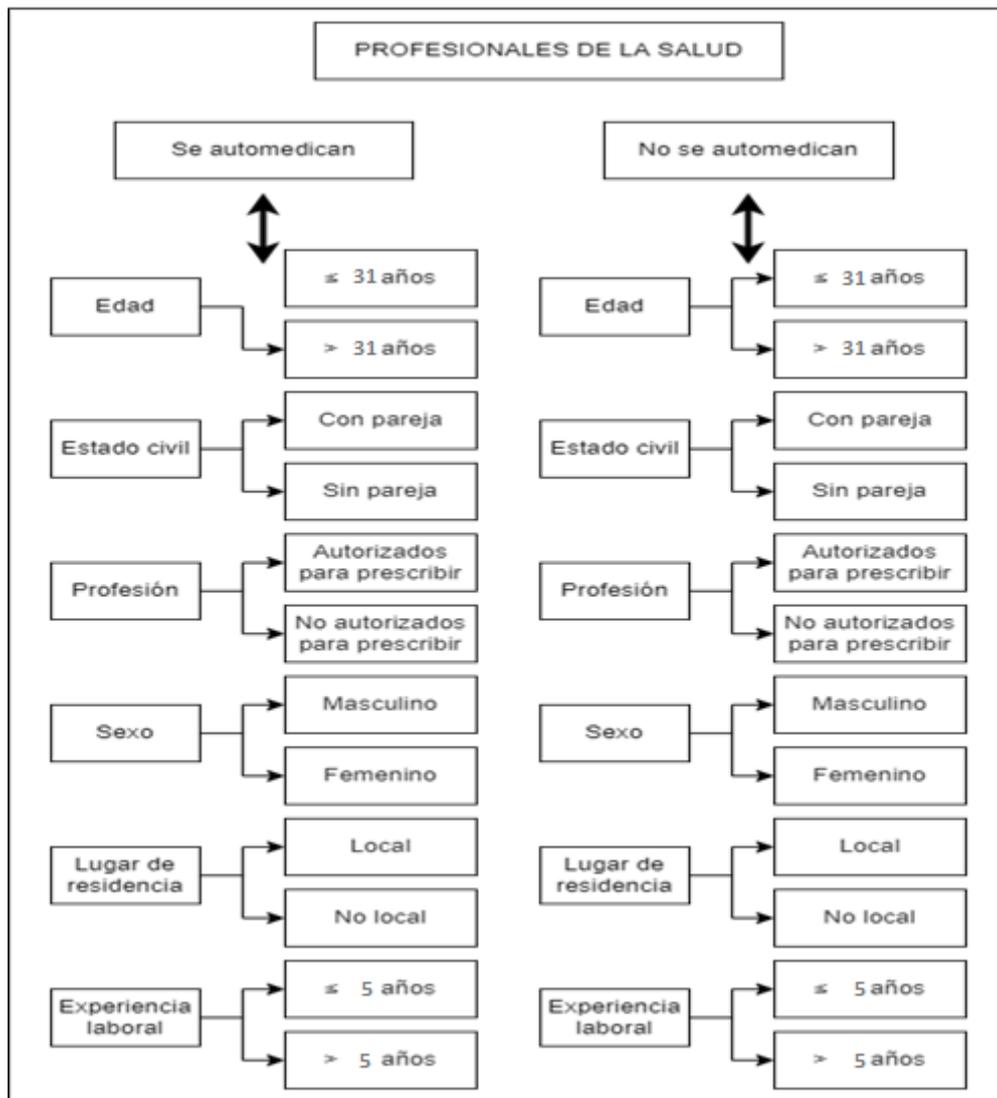


FIGURA 1: Diseño del Estudio

## 2.2. Definición y Operacionalización de variables

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Clases</b>	<b>Instrumento</b>
<b><u>Edad</u></b>	Número de años transcurridos desde el nacimiento (Decreto de Urgencia Que Establece Diversas Medidas Excepcionales y Temporales Para Prevenir La Propagación Del Coronavirus (COVID-19) En El Territorio Nacional - DECRETO DE URGENCIA - N° 026-2020, 2020) tomando como referencia para su clasificación el rango de edad de los profesionales de la salud (Mustafa et al., 2023; Okoye et al., 2022; Raraz-Vidal et al., 2021).	Número de años	Nominal	- ≤ 31 años - >31 años	ítem 1 Cuestionario
<b><u>Sexo</u></b>	Clasificación según sus características biológicas (CIHR, 2019).	Porcentaje de personas por sexo.	Nominal	- <b>Masculino</b> - <b>Femenino</b>	ítem 2 Cuestionario
<b><u>Estado civil</u></b>	Situación del individuo dentro de la sociedad (Julián Pérez Porto y Ana Gardey, 2021) donde se forman lazos jurídicos con otra persona para formar una institución familiar (Yosely Yarlina Silva Duarte et	Porcentaje de personas con pareja y sin pareja	Nominal	- <b>Con pareja</b> (casado, conviviente) - <b>Sin pareja</b> (soltero, viudo o divorciado)	ítem 3 Cuestionario

	al., 2019), agrupados respecto a tener pareja (Miñan-Tapia et al., 2021; Mustafa et al., 2023)				
<b><u>Lugar de residencia</u></b>	Espacio donde se ha establecido el domicilio actual (Julián Pérez Porto y Ana Gardey, 2021) agrupados según cercanía geográfica local.	Porcentaje	Nominal	- <b>Local</b> (Chimbote o Nuevo Chimbote) - <b>No local</b> (Otros)	ítem 4 Cuestionario
<b><u>Profesión</u></b>	Este estudio considera como profesional de la salud al personal médico, cirujano dentista, licenciado (a) en obstetricia, enfermero (a), técnico (a) de enfermería, químico farmacéutico y técnico (a) de laboratorio, tomando como referencia estudios a nivel mundial (DEKA et al., 2022; Fekadu et al., 2020; Mustafa et al., 2023) quienes fueron agrupados de acuerdo a su autorización para prescribir, en referencia al artículo 26° de Ley General de Salud (LEY N° 26842-LEY GENERAL DE SALUD LEY GENERAL DE SALUD CONTENIDO, 1970), donde se hace menciona a aquellos autorizados para prescribir.	Porcentaje	Nominal	- <b>Autorizados para prescribir</b> (médicos, licenciado (a) en obstetricia y cirujano dentista dentro de su área de competencia) - <b>No autorizados para prescribir</b> (enfermero (a), técnicos de enfermería, farmacéuticos y Técnicos de laboratorio)	ítem 5 Cuestionario

<b><u>Experiencia laboral</u></b>	Años laborados en una institución (Fekadu et al., 2020; Mustafa et al., 2023; Toure et al., 2022).	Número de años laborando	Nominal	- <b>≤5 años</b> - <b>&gt;5 años</b>	ítem 6 Cuestionario
<b><u>Automedicación con ivermectina</u></b>	Ingesta de ivermectina para COVID-19 sin receta médica (Lifshitz et al., 2020; OMS, 2000) o con receta realizada por ellos mismos (Ángela María Ruiz-Sternberg & Andrés M. Pérez-Acosta, 2011; Dahir et al., 2015)	Porcentaje	Nominal	- <b>Si</b> - <b>No</b>	ítem 7 Cuestionario
<b><u>Autoprescripción con ivermectina</u></b>	Ingesta de ivermectina en profesional de la salud autorizado para prescribir que se autoreceta (Ángela María Ruiz-Sternberg & Andrés M. Pérez-Acosta, 2011; Dahir et al., 2015; Lifshitz et al., 2020)	Porcentaje	Nominal	- <b>Si</b> - <b>No</b>	ítem 8 Cuestionario
<b><u>Motivo de la automedicación</u></b>	Fin para el cual ingiere el medicamento (Ayosanmi et al., 2022) ivermectina.	Porcentaje	Nominal	- <b>Prevención</b> - <b>Tratamiento</b>	ítem 9 Cuestionario
<b><u>Modalidad de trabajo</u></b>	Forma en la que ejerce la labor de profesional de la salud en conformidad con la ejecución o no del trabajo remoto (Decreto de Urgencia Que Establece Diversas Medidas Excepcionales y Temporales Para Prevenir La Propagación Del Coronavirus (COVID-19) En El Territorio Nacional - DECRETO DE URGENCIA - N° 026-2020, 2020; RM_458-2020-MINSA, 2020).	Porcentaje	Nominal	- <b>Presencial</b> - <b>Remoto o no trabajó</b>	ítem 10 Cuestionario

### **2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Los datos fueron recolectados mediante cuestionario (**ANEXO N° 02**), elaborado por los autores de la investigación y sometido a validación por expertos (**ANEXO N° 06**), dicho cuestionario se digitalizó vía plataforma web, así como la aceptación del consentimiento informado (**ANEXO N° 03**). El cuestionario se elaboró en Google Forms desde una cuenta Google creada exclusivamente para el desarrollo de la investigación y fue difundido a través de correo electrónico o WhatsApp; posteriormente fue completado por los participantes. Estuvo dividido en dos secciones; la primera, constó de preguntas sobre los datos sociodemográficos como la edad, sexo, estado civil, lugar de residencia, profesión y experiencia laboral; la segunda, correspondió a la automedicación en relación a la ingesta de ivermectina sin receta médica, así como a preguntas en relación a la autoprescripción, el motivo de la automedicación y el contacto directo con pacientes COVID-19 en la modalidad de trabajo presencial.

### **2.4. Procedimientos para la recolección de datos**

En primera instancia, se obtuvo la aprobación por el comité de Ética de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional del Santa (**ANEXO N° 4**), la aprobación por consejo de facultad (**ANEXO N° 05**) y se validó el instrumento mediante la evaluación de 3 expertos (**ANEXO N° 06**). Paralelamente, se solicitó a los hospitales: Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Hospital La Caleta, Hospital III Laderas y Hospital I Cono Sur el número total de profesionales de salud (**ANEXO N° 08, 09 y 10**), de acuerdo a la operacionalización de las variables, que se encontraban laborando durante el año 2023 en cumplimiento a uno de los criterios de inclusión; además, se requirieron los nombres, profesión, correo y número de celular de cada profesional de la salud; pero brindándonos al final, únicamente nombre y profesión, por lo que se buscó a cada profesional de la muestra seleccionado mediante aleatorización sistemática para informarle acerca del estudio y recolectar su número de celular o correo mediante el cual se le envió el link del cuestionario.

Cada investigador se encargó de localizar un número determinado de profesionales para enviarles el cuestionario. La recepción del mismo fue automatizada como respuesta al formulario de Google Forms previamente enviado, pero se verificó se cumplan los criterios de inclusión y exclusión. Un segundo investigador vació los datos desde la hoja matriz de respuestas y procedió al análisis. Una vez obtenidos los resultados fueron discutidos entre los dos autores, logrando identificar los resultados más relevantes, limitaciones y procediendo a elaborar conclusiones y recomendaciones en base a los objetivos planteados.

## **2.5. Procesamiento, análisis e interpretación de datos**

Los datos fueron procesados mediante un software estadístico. Todos los datos para su análisis se extrajeron desde la hoja de cálculo matriz de respuestas vinculado al cuestionario, eliminando respuestas duplicadas, correos almacenados y ordenando la data para el análisis a realizarse.

Se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov–Smirnov (**ANEXO N° 07**) con todas las variables previamente dicotomizadas. Se elaboraron tablas bidimensionales de frecuencia, mediana y porcentaje según fue el caso para la presentación de la estadística descriptiva. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos de frecuencia. Asimismo, para relacionar las variables e identificar aquellas estadísticamente significativas dentro del estudio, se usó Chi-cuadrado; cuya elección se dio luego de analizar las pruebas de normalidad siendo esta la indicada por la naturaleza de las variables a estudiar.

Luego, se hizo uso de la regresión de Poisson para varianzas robustas para cuantificar asociación entre los factores sociodemográficos con significancia estadística identificados previamente y la automedicación con ivermectina, asimismo se calculó la razón de prevalencia cruda y ajustada con un IC de 95%, resultando significativos aquellos con  $p < 0.05$ .

Por último, se realizó un análisis usando Chi-cuadrado entre las variables pertenecientes a la sección de automedicación con ivermectina para relacionarla con el motivo de la automedicación, modalidad de trabajo y el contacto directo con pacientes COVID-19. Además, se enunció la autoprescripción mediante su frecuencia.

## 2.6. Ética de la investigación

La presente investigación, se rige a las pautas éticas internacionales para la investigación con la salud de los seres humanos, elaborada por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) (Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), 2017) en su versión número 4, además de poner en práctica los principios éticos plasmados en el Reporte Belmont (John Ryan et al., 1979).

La población participante no está expuesta a riesgo alguno, pues la protección y privacidad requerida, durante cada uno de los procesos (recolección, almacenamiento y uso de datos) (Association, 2013).

El protocolo fue presentado para su evaluación y aprobación a un comité de ética (**ANEXO N° 04**), según las pautas 4, 9, 12, 17, 22 y 23 (Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), 2017) , así mismo en nuestro país el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú en su Art 64°, capítulo 7 exige que toda investigación tenga aprobación de un comité de ética (Comité de Doctrina y Legislación del CMP, 2022). Nuestra investigación fue sometida a aprobación por el comité de ética de la Escuela Profesional de Medicina Humana (**ANEXO N° 05**), adicionalmente, respecto a los hospitales EsSalud, en el proceso de autorización para la ejecución de la investigación dentro de su entidad realiza una evaluación adicional por su comité de ética. Junto a esta, se solicitó el permiso y aprobación para el desarrollo de la investigación en todos los hospitales (**ANEXO N° 08, 09 y 10**) regido bajo el Art 63° del capítulo 7 del Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú (Comité de Doctrina y Legislación del CMP, 2022).

Además, los participantes brindaron su consentimiento mediante la aceptación del consentimiento informado (**ANEXO N°03**) elaborado por los investigadores incluido y detallado en el formulario virtual del cuestionario y que contiene información relevante del estudio de acuerdo con la pauta 9 (Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS)., 2017) e información sobre su libertad de aceptar o rechazar participar en el estudio, en cumplimiento con el Art 67° capítulo 7 del Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú

Por último, se dio cumplimiento a los Art 69° y 70° del Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú, incluidos en el capítulo 7 (Comité de Doctrina y Legislación del CMP, 2022), no presentando conflicto de intereses de parte de los investigadores y se dio crédito a los autores correspondientes a los estudios previos utilizados como base científica de la investigación.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 1. RESULTADOS

**CUADRO 1:** Características de los profesionales de la Salud que ingirieron Ivermectina participantes en el estudio.

VARIABLES		FRECUENCIA N= 174	PORCENTAJE 100%
<b>Automedicación con Ivermectina</b>	Sí	80	46.0%
	No	94	54.0%
<b>Edad (años)</b>	Mediana	40	
	RIC*	[34 - 52]	
<b>Sexo</b>	Masculino	56	32.2%
	Femenino	118	67.8%
<b>Estado civil</b>	Casado	78	44.8%
	Conviviente	25	14.4%
	Divorciado	10	5.7%
	Soltero	58	33.3%
	Viudo	3	1.7%
<b>Lugar de residencia</b>	Cascajal	1	0.6%
	Chimbote	85	48.9%
	Coishco	2	1.1%
	Nuevo Chimbote	82	47.1%
	Santa	3	1.7%
	Trujillo	1	0.6%
<b>Profesión</b>	Cirujano dentista	3	1.7%
	Enfermero (a)	67	38.5%
	Médico	37	21.3%
	Licenciado (a) en obstetricia	11	6.3%
	Químico farmacéutico	3	1.7%
	Técnico (a) de enfermería	49	28.2%
	Técnico (a) de laboratorio	4	2.3%

<b>Experiencia</b>	Mediana	12
<b>laboral (años)</b>	RIC*	[7 - 23]

FUENTE: Elaboración propia

\*Rango intercuartílico

**El Cuadro 1** muestra las características de los 174 profesionales de la salud que ingirieron Ivermectina para COVID-19 en tiempo pandémico; de los cuales, el 46.0% incurrió en automedicación, es decir no contaban con receta médica.

La edad más representativa dentro de los profesionales de la salud antes mencionados fue la de 40 años [34 - 52]. Asimismo, el sexo masculino representó el 32.2%, por el contrario, el sexo femenino fue del 67.8%. El 44.8% era casado, el 33.3% soltero, el 14.4% se encontraba conviviendo, el 5.7% divorciado y el 1.7% eran viudos. Respecto al lugar de residencia, el 48.9% vivía en Chimbote, el 47.1% en Nuevo Chimbote, el 1.7% en Santa, el 1.1% en Coishco, el 0.6% en Cascajal y el 0.6% en Trujillo.

Además, 38.5% era enfermero (a) de profesión, 28.2% técnico en enfermería, 21.3% médico, 6.3% licenciado (a) en obstetricia, 2.3% técnico (a) de laboratorio y 1.7% cirujanos dentistas o farmacéuticos. Por último, el número de años de experiencia laboral más característico dentro de los que ingirieron Ivermectina fue de 12 años [7 - 23].

**CUADRO 2:** Factores sociodemográficos de los profesionales de la salud que ingirieron Ivermectina según automedicación.

VARIABLES	INGESTA SEGÚN AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA				p
	Sí		No		
	N= 80	100%	N= 94	100%	
<b>Edad</b>					0.984*
≤ 31 años	12	15.0%	14	14.9%	
> 31 años	68	85.0%	80	85.1%	
<b>Sexo</b>					0.001*
Masculino	38	47.5%	18	19.1%	
Femenino	42	52.5%	76	80.9%	
<b>Estado civil</b>					0.611*
Con pareja	49	61.3%	54	57.4%	
Sin pareja	31	38.8%	40	42.6%	
<b>Lugar de residencia</b>					0.866*
Local	77	96.3%	90	95.7%	
No local	3	3.8%	4	4.3%	
<b>Profesión</b>					0.001*
Autorizados para prescribir	40	50.0%	11	11.7%	
No autorizados para prescribir	40	50.0%	83	88.3%	
<b>Experiencia laboral</b>					0.218*
≤ 5 años	12	15.0%	21	22.3%	
> 5 años	68	85.0%	73	77.7%	

FUENTE: Elaboración propia

\* Prueba de Chi-cuadrado.

El Cuadro 2 indica la proporción de automedicación con Ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud descritos por clase de acuerdo a la operacionalización de la variable factor sociodemográfico.

**CUADRO 2.1:** Tipo de profesional de la salud que ingirió Ivermectina según automedicación.

PROFESIÓN	INGESTA SEGÚN AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA			
	Sí		No	
	N= 80	100%	N= 94	100%
<b>Autorizados para prescribir</b>	n= 40		n= 11	
Cirujano dentista	1	1.3%	2	2.1%
Médico	32	40.0%	5	5.3%
Licenciado (a) en obstetricia	7	8.8%	4	4.3%
<b>No autorizados para prescribir</b>	n= 40		n= 83	
Enfermero (a)	23	28.7%	44	46.8%
Químico farmacéutico	0	0.0%	3	3.2%
Técnico (a) de enfermería	15	18.8%	34	36.2%
Técnico (a) de laboratorio	2	2.5%	2	2.1%

FUENTE: Elaboración propia

El 15% de los profesionales que se automedicó tuvo una edad menor o igual a 31 años mientras que el 85% tuvo una edad mayor a 31 años. El 47.5% fue de sexo masculino y el 52.5% de sexo femenino. Seguidamente, el 61.3% tenía pareja, pero el 38.8% no la tenía. En cuanto al lugar de residencia, 96.3% de los automedicados eran locales y solo el 3.8% eran no locales.

De acuerdo al tipo de profesional la salud (**cuadro 2.1**), el 40.0% de los que se automedicaron fue médico; el 28.7%, enfermero (a); el 18.8%, técnico (a) de enfermería; el 8.8%, licenciado (a) en obstetricia; el 2.5%, técnico (a) de laboratorio y el 1.3%, cirujano dentista.

Los profesionales de la salud autorizados para prescribir y los no autorizados para ello tuvieron, ambos, una proporción del 50.0% en relación a la automedicación. En esa misma línea, el 15.0% contaba con una experiencia laboral menor o igual a 5 años y el 85.0% mayor a 5 años.

La existencia de relación entre las variables factor sociodemográfico y la automedicación con ivermectina para COVID-19 en los profesionales de la salud se evaluó mediante Chi-cuadrado con un nivel de significancia estadística  $p < 0.05$ , resultando estadísticamente significativo entre la automedicación con ivermectina y sexo ( $p = 0.001$ ), profesión ( $p=0.001$ ). La asociación entre las variables se cuantificó mediante el cálculo de la razón de prevalencia cruda y ajustada por cada variable anteriormente descrita haciendo uso del modelo de regresión de Poisson para varianzas robustas (**cuadro 2**).

**CUADRO 3:** Análisis bivariado entre sexo y profesión con automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud.

VARIABLES	AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA			
	RPc	IC 95%		p
		Inferior	Superior	
<b>Sexo</b>				
Masculino	1*			
Femenino	2.004	1.338	3.000	0.001*
<b>Profesión</b>				
Autorizado para prescribir	1*			
No autorizado para prescribir	3.129	1.828	5.356	0.001*
<b>Valor a interpretar</b>				
Sexo	1.004 $\equiv$ 100%			
Profesión	2.129 $\equiv$ 213%			

FUENTE: Elaboración propia

IC 95% (intervalo de confianza al 95%)

RPc (razón de prevalencia cruda)

\*Valor de referencia

\*Modelo de regresión de Poisson con varianza robusta.

**CUADRO 4:** Análisis multivariado entre sexo y profesión con automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud.

VARIABLES	AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA			
	RPa	IC 95%		p
		Inferior	Superior	
<b>Sexo</b>				
Masculino	1*			
Femenino	1.291	0.860	1.939	0.217*
<b>Profesión</b>				
Autorizado para prescribir	1*			
No autorizado para prescribir	2.730	1.514	4.923	0.001*
<b>Valor a interpretar</b>				
Sexo				
Profesión	1.730 $\equiv$ 173%			

FUENTE: Elaboración propia

IC 95% (intervalo de confianza al 95%)

RPa (razón de prevalencia ajustada)

\*Valor de referencia

\*Modelo de regresión de Poisson con varianza robusta.

El cuadro 3 evidencia que el sexo ( $p = 0.001$ ) y la profesión ( $p = 0.001$ ) de los profesionales de la salud están asociados significativamente a la automedicación con ivermectina para COVID-19. Siendo que el sexo femenino tiene 100% más probabilidad de automedicación que el masculino; así mismo, aquellos profesionales no autorizados para prescribir tienen 213% más probabilidades de automedicarse con dicho fármaco que los profesionales autorizados para prescribir.

Sin embargo, para encontrar la verdadera magnitud de la asociación y sea independiente sin ser modificada por un factor sociodemográfico u otro, se halló la razón de prevalencia ajustada (cuadro 4) ya que el factor sociodemográfico sexo podría influir sobre la profesión o al revés, evidenciándose únicamente asociación estadísticamente significativa entre la profesión ( $p = 0.001$ ) y la automedicación con Ivermectina; además, los profesionales no autorizados para prescribir tienen 173% más probabilidad de automedicarse que los autorizados para prescribir.

**CUADRO 5:** Características de la automedicación con Ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud.

VARIABLES	AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA				p
	Sí		No		
	N	%	N	%	
<b>Motivo de la automedicación</b>					0.001*
Prevenición	65	81.3%	41	43.6%	
Tratamiento	15	18.8%	53	56.4%	
<b>Modalidad de trabajo</b>					0.136*
Presencial	67	83.8%	70	74.5%	
Remoto o no trabajó	13	16.3%	24	25.5%	

FUENTE: Elaboración propia

\* Prueba de Chi-cuadrado.

**CUADRO 6:** Características de la automedicación con Ivermectina para COVID-19 en profesionales autorizados para prescribir.

CARÁCTERÍSTICA	AUTOPRESCRIPCIÓN CON IVERMECTINA					
	SÍ		NO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>Automedicados autorizados para prescribir</b>	5	12.5%	35	87.5%	40	100.0%

FUENTE: Elaboración propia

El cuadro 5, por otra parte, refleja la proporción del motivo de automedicación y modalidad de trabajo respecto a la automedicación con ivermectina para COVID-19 en los profesionales de la salud haciendo notar que el 81.3% de los que se automedicaron lo hicieron para prevenir la enfermedad y que el 83.8% de los mismos ejercieron su trabajo de modo presencial de los cuales, por mencionar, el 98.5% reportó haber tenido contacto directo con pacientes COVID-19. Concordante a lo anterior, se realizó el análisis de Chi-cuadrado donde se evidenció relación entre la automedicación con Ivermectina y el motivo de la automedicación, siendo esta estadísticamente significativa ( $p = 0.001$ ). En última instancia, es preciso mencionar que el 12.5% de los profesionales autorizados para prescribir se automedicaron haciendo uso de la autoprescripción (cuadro 6).

## 2. DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como finalidad analizar si algún factor sociodemográfico se encuentra asociado al hecho de que el personal de la salud usara Ivermectina para practicar la automedicación durante pandemia por la COVID-19. Esto surgió luego de la revisión bibliográfica donde se puso en evidencia estudios en diversas parte del mundo así como también en el Perú pero referidos a la automedicación en población general (Mejia et al., 2024; Soto et al., 2022); así como otros en estudiantes del área de la salud (Araia et al., 2019; Ipanaque Estrella Franz Roberth, 2022; López- Cabra et al., 2016; Núñez et al., 2016; Yasmin et al., 2022), dejándose de lado al grupo de profesionales de la salud quienes a lo largo de la historia han reportado también considerables tasas de automedicación (Babatunde et al., 2016; Fekadu et al., 2020) y que en el contexto de pandemia podría exacerbar el error en el diagnóstico tal como el incremento de las complicaciones (Munir et al., 2024).

En lo concerniente a la ingestión de Ivermectina para COVID-19 en los profesionales de la salud muestreados, se encontró un 46.0% de automedicación, siendo este mucho menor al de otras investigaciones en profesionales de la salud; aunque no concretas para Ivermectimna, como el de Pakistan (80.4%) (Mustafa et al., 2023), Etiopía (73.4%) (Fekadu et al., 2020) pero mayores a estudios realizados en poblaciones más pequeñas como el de Guinea (17.8%) (Toure et al., 2022) o el realizado en la India (DEKA et al., 2022), donde, particularmente, la automedicación con Ivermectina se hizo notar en el 24% de los participantes. Otros estudios, como el de Togo (Sadio et al., 2021) reflejan un porcentaje de automedicación ligeramente similar en cuanto a los participantes perteneciente al sector salud (51.9%) o el realizado en el estado Delta de Nigeria (Okoye et al., 2022), donde en específico la automedicación representó el 36.3% y el medicamento más usado fue la ivermectina. No obstante, pese a que nuestro hallazgo pudo estar influido por el periodo donde el uso de ivermectina para COVID-19 estuvo normado (Resolución Ministerial N° 270- 2020- MINSa, 2020; Resolución Ministerial N°834- 2021- MINSa, 2021) formando parte de la guía de práctica clínica para su prevención y tratamiento, este no dista del 47.8% de automedicación agrupada reportada en América (Kazemioula et al., 2022).

El sexo femenino significó el 52.5% de automedicados, superioridad similar con otros estudios realizados en el contexto de pandemia; uno de ellos, el de Pakistán (Mustafa et al., 2023), donde la automedicación en el sexo femenino estuvo dado por el 51.9%. En la misma línea, un estudio de Etiopía encontró que las mujeres practicaban más la automedicación (Fekadu et al., 2020); en Guinea, el 51% de los estudiados que practicaron la automedicación fueron mujeres (Toure et al., 2022). Dichos porcentajes no se explican por una población femenina mundialmente mayor ya que esta representaba hasta el año 2022 solo el 47.7% (División de Población de las Naciones Unidas, 2022), por el contrario, podría deberse a una mayor prevalencia en las féminas de estrés, ansiedad durante pandemia (Oliveira et al., 2023), predisponiendo a la automedicación en el afán de autocuidarse. En nuestro estudio, al analizar el factor sociodemográfico sexo, no evidenció tener asociación independiente con la automedicación lo cual diferencia de la asociación reportada en estudios como el de Kenia (Onchonga et al., 2020), lo cual podría explicarse por la mayor cantidad de fármacos como opción para concretar dicha práctica.

La mediana de edad de los profesionales de la salud que se automedicaron fue de 40 años y en su mayoría informaron una edad superior a los > 31 años (85.0%), sin embargo, en nuestro estudio, dicho factor no demostró estar asociado a la automedicación lo que dista del estudio realizado en Nigeria (Babatunde et al., 2016), que pudo comprobar asociación significativa con la mayoría de automedicados en una edad superior a 30 años, pero con similitud al desarrollado en Kenia (Onchonga et al., 2020), que con un porcentaje de automedicación del 42 % centrado en el rango de 31 a 40 años y por ende un punto de corte mayor a 31, tampoco demostró estar asociado a la automedicación en concordancia a nuestros resultados. Este suceso puede explicarse por la independencia del factor edad con la automedicación descrita en un estudio similar al nuestro (Okoye et al., 2022).

La prevalencia de automedicación atañente al estado civil fue descrita como estar con pareja (casado o conviviente) equivalente al 61.3% o estar sin ella (soltero, viudo o divorciado) referido al 38.8% pero no se pudo revelar asociación entre las variables, lo cual está acorde a un estudio realizado en Kenia (Onchonga et al., 2020) donde la predominancia de los respondientes se identificó como casado (48%) sin hallar asociación con significancia estadística. Lo anterior nos lleva a reforzar lo concluido en el estudio de Delta (Okoye et al., 2022), donde el estado civil resultó tener independencia respecto a la automedicación demostrado en su análisis estadístico.

La residencia local (Chimbote y Nuevo Chimbote) representó a la mayoría de automedicados para COVID-19 lo que al describirse como sector urbano estaría acorde estudios como el realizado en Pakistán (Mustafa et al., 2023), donde el mayor porcentaje de automedicación se dio en profesionales de salud cuya residencia se encontraba en la zona urbana o como el de Kenia (Onchonga et al., 2020) donde la mayor parte de automedicación se encontró en personal de zonas urbanas y periurbanas. Sin embargo, el lugar de residencia no demostró asociación respecto a la automedicación en los profesionales de la salud lo que puede argüirse a la gran diferencia en el número de participantes en nuestro estudio de residencia local.

Los profesionales de la salud no autorizados para prescribir representaron la mitad de aquellos que se automedicaron, reportando asociación significativa en el análisis estadístico bivariado, multivariado e independiente del sexo lo que pone en evidencia la estrecha relación entre la profesión y la automedicación con Ivermectina para COVID-19, más puntualmente, considerando que el grupo no autorizado para prescribir estuvo representado mayoritariamente por enfermería y el personal técnico de enfermería, demostraría lo anterior, estando en concordancia con diversos estudios realizados en profesionales de la salud donde los porcentajes de automedicación se encontraron inclinados hacia aquellos con dicha autorización, como el de Delta (Nigeria) (Okoye et al., 2022) con un porcentaje de automedicación mayor en el personal correspondiente a enfermería y de farmacia, pero que a diferencia del nuestro, no halló un porcentaje elevado en lo que refiere a personal técnico; en esa misma línea, se encuentra otro hecho en la India (DEKA et al., 2022), donde el mayor porcentaje de automedicación fue encontrado en enfermería y otro en Etiopía (Fekadu et al., 2020) donde el mayor porcentaje de automedicación se dio en enfermeros y farmacéuticos.

Nuestra investigación, además, encontró un 12.5% de autoprescripción en el grupo de profesionales autorizados para prescribir que se automedicaron, esto es compatible con el estudio de Malasia (Ali et al., 2012), donde la automedicación fue mayor en personal autorizado para prescribir, que si bien, no incluye a la autoprescripción, si contiene elevados porcentajes de automedicación en el personal ya mencionado lo que podría denotar indirectamente esa práctica, de igual modo, en Pakistan (Mustafa et al., 2023), donde el porcentaje de automedicación descrito en los médicos (autorizados para prescribir) también fue elevado, lo que llevaría a connotar autoprescripción en aquellos quienes no consideran incurrir en la automedicación por medio de ello. A su vez, es pertinente recalcar, que el personal autorizado para prescribir en nuestro estudio, pudo haber considerado que no se automedicó, disminuyendo la prevalencia real, a causa de la inexistente tipificación dentro de las normas establecidas en la ley general de salud del Perú (LEY N° 26842-LEY GENERAL DE SALUD LEY GENERAL DE SALUD CONTENIDO, 1970) en lo referido a autoprescripción como forma de automedicación.

La experiencia laboral de 12 años describió a la mayoría de profesionales automedicados con Ivermectina y a su vez detectamos que el mayor porcentaje de automedicación estuvo por encima de nuestro punto de corte (mayor a 5 años) pero, dicha variable no logró demostrar su asociación con la automedicación. Nuestro hallazgo difiere de estudios como el realizado por Fekadu en Etiopia (Fekadu et al., 2020) donde la mayor parte de automedicados en su población tuvo una experiencia menor a 5 años existiendo además, asociación significativa, o del estudio llevado a cabo en profesionales de Malasia (Ali et al., 2012), donde el mayor porcentaje de automedicación estuvo centrado en los de menor o igual a 9 años de experiencia y donde se pudo evidenciar también asociación; pero, en concordancia al nuestro, está el realizado en Guínea (Toure et al., 2022), donde la proporción de automedicación fue mayor en el grupo que tenía más de 5 años de experiencia profesional además de no hallar asociación válida. Esta diferencia de resultados podría deberse a la profesión del participante, a la cantidad de la muestra, así como al número de medicamentos descritos para la automedicación donde su conocimiento podría estar en relación al número de años laborando.

En el análisis del motivo de automedicación se alcanzó a identificar que el 81.3% lo hizo para prevenir la enfermedad y se demostró relación en ello, similar al estudio realizado por Mustafa (Mustafa et al., 2023) en el cual la prevención contra COVID-19 fue un 41.9 % de todas las razones para practicar la automedicación; o el estudio realizado en Nigeria por Okoye (Okoye et al., 2022), donde la automedicación por prevención fue del 45.6%, lo que en conjunto, nos lleva a concordar con lo mencionado por Toure (Toure et al., 2022) quien postula que la automedicación podría consumarse para el control rápido de los síntomas, disminuir formas graves y evitar estigmas por el padecimiento de la enfermedad.

Por último, la modalidad de trabajo en los profesionales de la salud automedicados con Ivermectina fue presencial en el 83.8% de los casos trayendo consigo el contacto con pacientes COVID-19 en el 98.5% de ellos, por lo que, la automedicación en este grupo podría deberse acorde a lo señalado por Wegbom (Wegbom et al., 2021), donde el miedo al contacto con un caso conocido o sospechoso de COVID-19 fue un factor contribuyente de la automedicación o colateralmente a lo expuesto de igual modo en el estudio de Okoye (Okoye et al., 2022), en el que los profesionales de la salud que habían realizado el test COVID-19 eran más propensos a automedicarse que los que no lo habían realizado.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 1. CONCLUSIONES

- El análisis de los factores sociodemográficos revela que, el factor profesión está asociada significativamente a la automedicación con Ivermectina para COVID-19. Se evidencia que aquellos profesionales no autorizados para prescribir tienen 173% mayor probabilidad de realizar esta práctica.
- Las características sociodemográficas de los profesionales de la salud que ingirieron Ivermectina para COVID-19 muestran que: tenían una mediana de edad de 40 años, eran en su mayoría de sexo femenino (67.8%), fueron predominantemente de estado civil casados (44.8%), residían sobre todo en Chimbote (48.9%), eran principalmente enfermeros (as) (38.5%); además, la mediana de experiencia laboral del total fue de 12 años.
- La proporción de profesionales de la salud que se automedicaron con Ivermectina para COVID-19 fue del 46.0%. La dicotomización por clase expone que: la mayor parte tenía una edad superior a los 31 años (85.0%), fueron predominantemente de sexo femenino (52.5%), refirieron en su mayoría tener pareja (61.3%), eran de residencia local (96.3%), la mitad de profesionales estuvieron autorizados para prescribir (50.0%); adicionalmente, que el mayor porcentaje fue ocupado por aquellos con una experiencia laboral mayor a 5 años (85.0%). Adicionalmente, se concluye que los profesionales médicos (40.0%), enfermeros (as) (28.7%) y técnicos (as) de laboratorio (18.8%) fueron quienes más se automedicaron.
- Los factores sociodemográficos sexo y profesión están relacionados a la automedicación con Ivermectina para COVID-19 en los profesionales de la salud.
- La proporción de autoprescripción evidencia que el 12.5% de los profesionales de la salud autorizados para prescribir se automedicaron mediante dicha práctica. Asimismo, la prevención y la presencialidad, son respectivamente, el motivo de automedicación y la modalidad de trabajo principales de aquellos profesionales que se automedicaron con Ivermectina para COVID-19, pero solo con el motivo de la automedicación la relación estadística es válida.

## **2. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda, en base a los resultados de este estudio, que, ante el contexto de una enfermedad emergente, se difundan y adopten, primordialmente, medidas no farmacológicas para su prevención y control; además, establecer tratamientos farmacológicos cuyos beneficios estén respaldados en estudios del nivel más alto de evidencia científica.
- Se debe concientizar a los profesionales de la salud sobre la automedicación acogiendo medidas informativas constantes sobre sus implicancias, sin dejar de hacer mención acerca de la autoprescripción como práctica errónea en aquellos profesionales autorizados para prescribir, así como de las consecuencias que esta conlleva.
- Recomendamos a las autoridades en salud incluir en la ley general de salud la definición de autoprescripción para lograr regularizar y disminuir dicha práctica.
- Se aconseja realizar más estudios en la misma línea de investigación, incluyendo un mayor número de factores, así como ampliar la toma de muestra a profesionales de salud que laboran en centros de salud, clínicas privadas e incluso, en más lugares del Perú para lograr disminuir sesgos y alcanzar una validez externa superior.

## CAPÍTULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaparras-coop Las Flores, D. J., Juan, S. DE, Campos Cruz Katerin Janet, B. & Quispe Mendoza Esniel, B. (2022). Factores asociados a la automedicación con fármacos (ivermectina y/o azitromicina) relacionados a COVID- 19 en boticas de Jr. Alcaparras-Coop. Las Flores, San Juan de Lurigancho. Repositorio de La Universidad María Auxiliadora , 1–55. <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/936>
- Ali, A. N., Kai, J. T. T. K., Keat, C. C. & Dhanaraj, S. (2012). Self-medication practices among health care professionals in a Private University, Malaysia. *International Current Pharmaceutical Journal*, 1(10), 302–310. <https://doi.org/10.3329/ICPJ.V1I10.11846>
- Alshahrani, S. M., Alavudeen, S. S., Alakhali, K. M., Al-Worafi, Y. M., Bahamdan, A. K. & Vigneshwaran, E. (2019). Self-Medication Among King Khalid University Students, Saudi Arabia. *Risk Management and Healthcare Policy*, 12, 243. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S230257>
- Ángela María Ruiz-Sternberg, M. . & Andrés M. Pérez-Acosta, P. (2011). Automedicación y términos relacionados: una reflexión conceptual. *Revista de Ciencias de La Salud*, 9(1), 83–97. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-72732011000100007](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732011000100007)
- APIC. (2014). Outbreaks, epidemics and pandemics—what you need to know - APIC. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology. [https://apic.org/monthly\\_alerts/outbreaks-epidemics-and-pandemics-what-you-need-to-know/](https://apic.org/monthly_alerts/outbreaks-epidemics-and-pandemics-what-you-need-to-know/)
- Araia, Z. Z., Gebregziabher, N. K. & Mesfun, A. B. (2019). Self medication practice and associated factors among students of Asmara College of Health Sciences, Eritrea: A cross sectional study. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/S40545-019-0165-2/TABLES/5>
- Aschengrau, A. & Seage, G. R. (2018). *Essentials of epidemiology in public health* (4th ed.). Jones and Bartlett. [https://www.academia.edu/43690544/ESSENTIALS\\_OF\\_FOURTH\\_EDITION](https://www.academia.edu/43690544/ESSENTIALS_OF_FOURTH_EDITION)
- Association, W. M. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA*, 310(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2013.281053>

- Ayosanmi, O. S., Alli, B. Y., Akingbule, O. A., Alaga, A. H., Perepelkin, J., Marjorie, D., Sansgiry, S. S. & Taylor, J. (2022). Prevalence and Correlates of Self-Medication Practices for Prevention and Treatment of COVID-19: A Systematic Review. *Antibiotics*, 11(6). <https://doi.org/10.3390/ANTIBIOTICS11060808>
- Babatunde, O. A., Fadare, J. O., Ojo, O. J., Durowade, K. A., Atoyebi, O. A., Ajayi, P. O. & Olaniyan, T. (2016). Self-medication among health workers in a tertiary institution in South-West Nigeria. *The Pan African Medical Journal*, 24. <https://doi.org/10.11604/PAMJ.2016.24.312.8146>
- Baracaldo-Santamaría, D., Pabón-Londoño, S. & Rojas-Rodriguez, L. C. (2022). Drug safety of frequently used drugs and substances for self-medication in COVID-19. *Therapeutic Advances in Drug Safety*, 13. <https://doi.org/10.1177/20420986221094141>
- Caly, L., Druce, J. D., Catton, M. G., Jans, D. A. & Wagstaff, K. M. (2020). The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. *Antiviral Research*, 178, 104787. <https://doi.org/10.1016/J.ANTIVIRAL.2020.104787>
- Carlos A. Calderón, Franklin Soler & Andrés M. Pérez-Acosta. (2020). El Observatorio del Comportamiento de Automedicación de la Universidad del Rosario y su rol en la pandemia de COVID-19. *Revista Ciencias de La Salud*, 18(2). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-72732020000200001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732020000200001)
- Cervera R., Espinosa G., Ramos-Casals M., Hernández-Rodríguez J., Prieto-González s., Espígol-Frigolé g. & Cid M.C. (2020). Respuesta Inmunoinflamatoria en la COVID-19 (1st ed.). Panamericana. [http://seciss.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2021/01/1\\_4936247548705767702.pdf](http://seciss.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2021/01/1_4936247548705767702.pdf)
- CIHR. (2019, August 21). How to integrate sex and gender into research – CIHR. Canadian Institutes of Health Research. <https://cihr-irsc.gc.ca/e/50836.html>
- Comité de Doctrina y Legislación del CMP. (2022). CODIGO DE ÉTICA Y DEONTOLOGIA DEL COLEGIO MEDICO DEL PERU. CMP. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.334.2567>

- Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). (2017). Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos Elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS). OMS. [https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline\\_SP\\_INTERIOR-FINAL.pdf](https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf)
- Dahir, C., Hernandorena, C., Chagas, L., Mackem, K., Varola, V. & Alonso, I. (2015). Vista de La automedicación: un determinante en el uso racional de medicamentos. *Evid Act Pract Amb*, 18(2), 46–49. <http://www.evidencia.org/index.php/Evidencia/article/view/6328/3887>
- DEKA, S. K., BORAH, L. & SARMAH, R. (2022). PRACTICE OF SELF-MEDICATION AND QUALITY OF LIFE ASSESSMENT AMONG HEALTHCARE WORKERS OF A TERTIARY HOSPITAL IN ASSAM DURING COVID-19 PANDEMIC. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 15(8), 184–189. <https://doi.org/10.22159/AJPCR.2022.V15I8.44928>
- Department of Health. (2005, January 12). Self care - A real choice: Self care support - A practical option . Department of Health . [https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/+/dh.gov.uk/en/publicationsandstatistics/publications/publicationspolicyandguidance/dh\\_4100717](https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/+/dh.gov.uk/en/publicationsandstatistics/publications/publicationspolicyandguidance/dh_4100717)
- División de Población de las Naciones Unidas. (2022). Perspectivas de la población mundial. Banco Mundial. [https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL.FE.ZS?end=2022&name\\_desc=true&start=1960&view=chart](https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL.FE.ZS?end=2022&name_desc=true&start=1960&view=chart)
- Fekadu, G., Dugassa, D., Negera, G. Z., Woyessa, T. B., Turi, E., Tolossa, T., Fetensa, G., Assefa, L., Getachew, M. & Shibiru, T. (2020). Self-Medication Practices and Associated Factors Among Health-Care Professionals in Selected Hospitals of Western Ethiopia. *Patient Preference and Adherence*, 14, 361. <https://doi.org/10.2147/PPA.S244163>

- Fernández Pérez, J. (2001). Elementos que consolidan al concepto profesión. Notas para su reflexión Elements that Consolidate the Concept of Profession. Notes for Reflection. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 3(1). <https://www.redalyc.org/pdf/155/15503202.pdf>
- Gama, A. S. M. & Secoli, S. R. (2020). Self-medication practices in riverside communities in the Brazilian Amazon Rainforest. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(5), e20190432. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0432>
- Gogazeh, E. (2020). Dispensing errors and self-medication practice observed by community pharmacists in Jordan. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 28(3), 233–237. <https://doi.org/10.1016/J.JSPS.2020.01.001>
- Guillermo Westreicher. (2020). Experiencia laboral - Qué es, definición y concepto | Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/experiencia-laboral.html>
- Ipanaque Estrella Franz Roberth. (2022). Determinantes sociales de la salud en la automedicación profiláctica con ivermectina por covid-19 en universitarios de la UCV 2021 Piura. Repositorio UCV. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88413/Ipanaque\\_EFR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88413/Ipanaque_EFR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Iván E. Mujica Rodríguez, D. F. C. C. (2021). Análisis de publicaciones y comentarios sobre la ivermectina en Facebook durante la pandemia del COVID-19 en Perú. Scielopreprints. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:4bM6l6FrDC0J:https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/1903/3083/+&cd=3&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
- John Ryan, K., Brady, J. V, Cooke, R. E., Jonsen, A. R., King, P., Lebacqz, K., Louisell, D. W., Seldin, D. W. & Presidente, P. (1979). INFORME BELMONT. U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/index.html>
- Julián Pérez Porto y Ana Gardey. (2021). Definición de edad - Qué es, Significado y Concepto. Definición. <http://definicion.de/edad/>
- Julián Pérez Porto y Ana Gardey. (2021). Definición de residencia - Qué es, Significado y Concepto. Definición. <https://definicion.de/residencia/>

- Kazemioula, G., Golestani, S., Alavi, S. M. A., Taheri, F., Gheshlagh, R. G. & Lotfalizadeh, M. H. (2022). Prevalence of self-medication during COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2022.1041695/FULL>
- Lescano, J. & Pinto, C. (2020). Ivermectina dentro del protocolo de tratamiento para la COVID-19 en Perú: Uso sin evidencia científica. *Salud y Tecnología Veterinaria*, 8(1), 27–34. <https://doi.org/10.20453/STV.V8I1.3789>
- Lescure, D., Paget, J., Schellevis, F. & van Dijk, L. (2018). Determinants of self-medication with antibiotics in European and Anglo-Saxon countries: A systematic review of the literature. *Frontiers in Public Health*, 6(DEC), 370. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2018.00370/FULL>
- Lifshitz, A., Arrieta, O., Burgos, R., Campillo, C., Celis, M. Á., Llata, M. de la, Domínguez, J., Halabe, J., Islas, S., Jasso, L., Moreno, M., Plancarte, R., Reyes-Sánchez, A., Ruiz-Argüelles, G., Soda, A., Verástegui, E., Sotelo, J., Lifshitz, A., Arrieta, O., ... Sotelo, J. (2020). Automedicación y autoprescripción. *Gaceta Médica de México*, 156(6), 612–614. <https://doi.org/10.24875/GMM.20000426>
- Llover, M. N. & Jiménez, M. C. (2021). Estado actual de los tratamientos para la COVID-19. *Fmc (Formación Medica Continua En Atención Primaria)*, 28(1), 40. <https://doi.org/10.1016/J.FMC.2020.10.005>
- López- Cabra, C. A., Gálvez-Bermúdez, J. M., Domínguez Domínguez, C., Urbina-Bonilla, A. del P., Calderón-Ospina, C. A. & Vallejos-Narváez, Á. (2016). Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad del Rosario en Bogotá D. C., Colombia. *Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm.*, 45(3), 374–384. <http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v45n3/v45n3a03.pdf>
- MANRIQUE FIESTAS, D. M. & PAUCAR PÉREZ, R. (2021). AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA EN ADULTOS DE 45 A 64 AÑOS DEL DISTRITO DE LA VICTORIA – CHICLAYO EN PERIODO DE PANDEMIA COVID – 19 DE OCTUBRE A NOVIEMBRE DEL 2020. [https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/472/AUTOMEDICACION CON IVERMECTINA EN ADULTOS DE 45 A.pdf](https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/472/AUTOMEDICACION_CON_IVERMECTINA_EN_ADULTOS_DE_45_A.pdf)

- Mazza Maio, G. (2012). CCU-SELECCIÓN DE ARTÍCULOS: Persona, Domicilio, Estado Civil. <https://gmazzamaio.files.wordpress.com/2012/02/ccu-sel-de-arts-persona-dom-e-civil-incapacidad.pdf>
- Mejia, C. R., Ruiz-Aquino, M., Garcia-Arteta, G., Ramos, G., Astete-Pérez, I., Pineda-Cáceres, M., Collahua-Briceño, M., Vargas-Patiño, K., Arias-Chávez, D., Franchi, T., Pedersini, P. & Tovani-Palone, M. R. (2024). Factors associated with the use of medicines and self-medication during the COVID-19 pandemic in 12 Latin American countries. *Heliyon*, 10(1), e22299. <https://doi.org/10.1016/J.HELIYON.2023.E22299>
- Miller K. (1992). diccionario enciclopédico de enfermería (5th ed.). Médica Panamericana España.  
<https://books.google.com.pa/books?id=r4YRNU1Gb64C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Miñan-Tapia, A., Conde-Escobar, A., Calderon-Arce, D., Cáceres-Olazo, D., Peña-Rios, A. J. & Donoso-Romero, R. C. (2021). Factores asociados a la automedicación con fármacos relacionados a COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud de una ciudad peruana. *Visionarios En Ciencia y Tecnología /Bvsalud*, 6, 89–94. <https://doi.org/https://doi.org/10.47186/visct.v6i2.94>
- Decreto de Urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional - DECRETO DE URGENCIA - N° 026-2020, (2020) (testimony of Ministerio de Salud). [https://busquedas.elperuano.pe/download/full/1paHm5N\\_qGC9bBkTbwQUgR](https://busquedas.elperuano.pe/download/full/1paHm5N_qGC9bBkTbwQUgR)
- Resolución Ministerial N° 270- 2020- MINSa, (2020) (testimony of Ministerio de Salud). [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/694719/RM\\_270-2020-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/694719/RM_270-2020-MINSA.PDF)
- Resolución Ministerial N°834- 2021- MINSa, (2021) (testimony of Ministerio de Salud). <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2007440/Resolución Ministerial N° 834-2021-MINSA .pdf>
- LEY N° 26842-LEY GENERAL DE SALUD LEY GENERAL DE SALUD CONTENIDO, (1970) (testimony of MINSa). <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/284868/ley-general-de-salud.pdf?v=1572397294>

- Molento, M. B. (2020). COVID-19 and the rush for self-medication and self-dosing with ivermectin: A word of caution. *One Health*, 10, 100148. <https://doi.org/10.1016/J.ONEHLT.2020.100148>
- Momekov, G. & Momekova, D. (2020). Ivermectin as a potential COVID-19 treatment from the pharmacokinetic point of view: antiviral levels are not likely attainable with known dosing regimens. *Biotechnology and Biotechnological Equipment*, 34(1), 469–474. [https://doi.org/10.1080/13102818.2020.1775118/SUPPL\\_FILE/TBEQ\\_A\\_1775118\\_S M3351.PDF](https://doi.org/10.1080/13102818.2020.1775118/SUPPL_FILE/TBEQ_A_1775118_S M3351.PDF)
- Munir, M. Z., Khan, A. H. & Khan, T. M. (2024). Healthcare professionals' understanding and perception of drug-related issues linked to off-label pharmacological medications used for COVID-19. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*. <https://doi.org/10.1080/14787210.2024.2310004>
- Mustafa, Z. U., Iqbal, S., Asif, H. R., Salman, M., Jabbar, S., Mallhi, T. H., Khan, Y. H., Sono, T. M., Schellack, N., Meyer, J. C. & Godman, B. (2023). Knowledge, Attitude and Practices of Self-Medication Including Antibiotics among Health Care Professionals during the COVID-19 Pandemic in Pakistan: Findings and Implications. *Antibiotics*, 12(3), 481. <https://doi.org/10.3390/ANTIBIOTICS12030481/S1>
- Navarrete-Mejía, P. J., Velasco-Guerrero, J. C. & Loro-Chero, L. (2020). Automedicación en época de pandemia: Covid-19. *Revista Del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 13(4), 350–355. <https://doi.org/10.35434/RCMHNA.2020.134.762>
- Núñez, M., Tresierra-Ayala, M. & Gil-Olivares, F. (2016). Antibiotic self-medication in university students from Trujillo, Peru. *Medicina Universitaria*, 18(73), 205–209. <https://doi.org/10.1016/J.RMU.2016.10.003>
- Okoye, O. C., Adejumo, O. A., Opadeyi, A. O., Madubuko, C. R., Ntaji, M., Okonkwo, K. C., Edeki, I. R., Agboje, U. O., Alli, O. E. & Ohaju-Obodo, J. O. (2022). Self medication practices and its determinants in health care professionals during the coronavirus disease-2019 pandemic: cross-sectional study. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 44(2), 507. <https://doi.org/10.1007/S11096-021-01374-4>

- Oliveira, G., Miguez, F. G. G., Enríquez-Martínez, O. G., Pereira, T. S. S., Lopez, K. V., Huacahuire-Vega, S., Martins, M. C. T., Pacheco, S. O. S., Pacheco, F. J., López, M. P. M. & del Carmen Bisi Molina, M. (2023). Prevalence and factors associated with self-reported anxiety in adults during the COVID-19 pandemic in Argentina, Brazil, Peru, Mexico, and Spain: A cross-sectional Ibero-American study. *PLOS ONE*, 18(3). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0280528>
- OMS. (2000). Guidelines for the Regulatory Assessment of Medicinal Products for use in Self-Medication. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66154/WHO\\_EDM\\_QSM\\_00.1\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66154/WHO_EDM_QSM_00.1_eng.pdf)
- OMS. (2008). Occupation group ISCO code Definition Examples of occupations classified here Notes. [https://www.who.int/hrh/statistics/Health\\_workers\\_classification.pdf](https://www.who.int/hrh/statistics/Health_workers_classification.pdf)
- OMS. (2020a). Coronavirus. Organización Mundial de La Salud. [https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1)
- OMS. (2020b). Infodemic. World Health Organization. [https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1)
- Onchonga, D. (2020). A Google Trends study on the interest in self-medication during the 2019 novel coronavirus (COVID-19) disease pandemic. *Saudi Pharmaceutical Journal : SPJ*, 28(7), 904. <https://doi.org/10.1016/J.JSPS.2020.06.007>
- Onchonga, D., Omwoyo, J. & Nyamamba, D. (2020). Assessing the prevalence of self-medication among healthcare workers before and during the 2019 SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic in Kenya. *Saudi Pharmaceutical Journal : SPJ*, 28(10), 1149. <https://doi.org/10.1016/J.JSPS.2020.08.003>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2021, March 4). Crece el mapa de motivaciones para automedicarse. <https://www.paho.org/es/noticias/4-3-2021-crece-mapa-motivaciones-para-automedicarse>
- Rafiq, K., Nesar, S., Anser, H., Leghari, Q. ul A., Hassan, A., Rizvi, A., Raza, A. & Saify, Z. S. (2021). Self-Medication in the COVID-19 Pandemic: Survival of the Fittest. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 5. <https://doi.org/10.1017/DMP.2021.173>

- Raraz-Vidal, J. G., Allpas-Gomez, H. L., Torres-Salome, F. K., Cabrera-Patiño, W. M., Alcántara-Leyva, L. M., Ramos-Gómez, R. P., Aldea-Chihuantito, F. K., Colona-Risco, V., Raraz-Vidal, O. B., Raraz-Vidal, J. G., Allpas-Gomez, H. L., Torres-Salome, F. K., Cabrera-Patiño, W. M., Alcántara-Leyva, L. M., Ramos-Gómez, R. P., Aldea-Chihuantito, F. K., Colona-Risco, V. & Raraz-Vidal, O. B. (2021). Condiciones laborales y equipos de protección personal contra el Covid-19 en personal de salud, Lima-Perú. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 21(2), 335–345. <https://doi.org/10.25176/RFMH.V21I2.3608>
- Rodríguez Carranza R. (2015). *Ivermectina: antiestaminico. Vademécum Académico de Medicamentos*. McGraw Hill. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1552&sectionid=90371738>
- Rojas-Adrianzén, C., Pereyra-Elías, R. & Mayta-Tristán, P. (2018). PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA COMPRA DE ANTIMICROBIANOS SIN RECETA MÉDICA, PERÚ 2016. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 35(3), 400–408. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.353.3458>
- Ryan, A., Taylor, A. & Greenfield, S. (2009). Factors associated with self-care activities among adults in the United Kingdom: A systematic review. *BMC Public Health*, 9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-96/TABLES/2>
- Sadio, A. J., Gbeasor-Komlanvi, F. A., Konu, R. Y., Bakoubayi, A. W., Tchankoni, M. K., Bitty-Anderson, A. M., Gomez, I. M., Denadou, C. P., Anani, J., Kouanfack, H. R., Kpeto, I. K., Salou, M. & Ekouevi, D. K. (2021). Assessment of self-medication practices in the context of the COVID-19 outbreak in Togo. *BMC Public Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/S12889-020-10145-1>
- Shrestha, A. B., Aryal, M., Magar, J. R., Shrestha, S., Hossainy, L. & Rimti, F. H. (2022). The scenario of self-medication practices during the covid-19 pandemic; a systematic review. *Annals of Medicine and Surgery*, 82, 104482. <https://doi.org/10.1016/J.AMSU.2022.104482>

- Soto-Becerra, P., Culquichicón, C., Hurtado-Roca, Y., Araujo-Castillo, R. V, Domingo Cueto, J., floor, E. & Maria Lima, J. (2020). Real-world effectiveness of hydroxychloroquine, azithromycin, and ivermectin among hospitalized COVID-19 patients: results of a target trial emulation using observational data from a nationwide healthcare system in Peru. *MedRxiv*, 2020.10.06.20208066. <https://doi.org/10.1101/2020.10.06.20208066>
- Soto, B. I., Alicia, E., Rojas, B. Q. & Rossmery, J. (2022). FACTORES ASOCIADOS EN LA AUTOMEDICACIÓN DEL USO DE LA IVERMECTINA EN RELACIÓN A LA COVID19, EN LA BOTICA “EVELYN” DEL DISTRITO DECERCADO DE LIMA – 2021. Repositorio Uma. <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/750/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tejada, S. F., Medina-Neira, D., Tejada, S. F. & Medina-Neira, D. (2020). La automedicación promovida por medios de comunicación, un peligro con consecuencias en tiempos de crisis de salud pública por la COVID-19. *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, 31(3). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132020000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000300006)
- The Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). Rapid Increase in Ivermectin Prescriptions and Reports of Severe Illness Associated with Use of Products Containing Ivermectin to Prevent or Treat COVID-19. *CDC Health Alert Network*, 1–4. [https://emergency.cdc.gov/han/2021/pdf/CDC\\_HAN\\_449.pdf](https://emergency.cdc.gov/han/2021/pdf/CDC_HAN_449.pdf)
- Toure, A., Camara, S. C., Camara, A., Conde, M., Delamou, A., Camara, I., Bangoura, S. T., Camara, A., Diallo, M. B., Keita, M. B., Kourouma, K., Camara, R., Etard, J. F. & Keita, A. K. (2022). Self-medication against COVID-19 in health workers in Conakry, Guinea. *Journal of Public Health in Africa*, 13(2), 2082. <https://doi.org/10.4081/JPHIA.2022.2082>
- Urrunaga-Pastor, D., Benites-Zapata, V. A. & Mezones-Holguín, E. (2019). Factors associated with self-medication in users of drugstores and pharmacies in Peru: an analysis of the National Survey on User Satisfaction of Health Services, ENSUSALUD 2015. *F1000Research*, 8, 23. <https://doi.org/10.12688/F1000RESEARCH.17578.2>

- Vasquez-Elera, L. E., Failoc-Rojas, V. E., Martinez-Rivera, R. N., Morocho-Alburqueque, N., Temoche-Rivas, M. S. & Valladares-Garrido, M. J. (2022). Self-medication in hospitalized patients with COVID-19: A cross-sectional study in northern Peru. *Germs*, 12(1), 53. <https://doi.org/10.18683/GERMS.2022.1305>
- RM\_458-2020-MINSA, (2020) (testimony of Victor M. Zamora Mesía). [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/948414/RM\\_458-2020-MINSA.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/948414/RM_458-2020-MINSA.pdf)
- Wegbom, A. I., Edet, C. K., Raimi, O., Fagbamigbe, A. F. & Kiri, V. A. (2021). Self-Medication Practices and Associated Factors in the Prevention and/or Treatment of COVID-19 Virus: A Population-Based Survey in Nigeria. *Frontiers in Public Health*, 9, 606801. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2021.606801/FULL>
- Yasmin, F., Asghar, M. S., Naeem, U., Najeeb, H., Nauman, H., Ahsan, M. N. & Khattak, A. K. (2022). Self-Medication Practices in Medical Students During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Analysis. *Frontiers in Public Health*, 10, 803937. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2022.803937/FULL>
- Yosely Yarlina Silva Duarte, B., Doris Alexandra Zelaya Barrantes, B. & Ramírez Roa, R. (2019). Automedicación y factores asociados que motivan esta práctica en la población adulta de la ciudad de León. *Repositorio Institucional, UNAN-León*, 1–55. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/7552>

## CAPÍTULO VII: ANEXOS

### ANEXO 1: Cálculo del tamaño muestral.

#### Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

---

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)( $N$ ):	1600
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población ( $p$ ):	50% +/- 5
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/- %)( $d$ ):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo- $EDFF$ ):	1

#### Tamaño muestral ( $n$ ) para Varios Niveles de Confianza

---

Intervalo Confianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	310
80%	150
90%	232
97%	365
99%	470
99.9%	646
99.99%	779

---

#### Ecuación

Tamaño de la muestra  $n = [EDFF * N * p(1-p)] / [(d^2 / Z_{1-\alpha/2}^2 * (N-1) + p * (1-p)]$

Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abiertoSSPropor

## ANEXO 2: Cuestionario.

### ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y LA AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA PARA COVID-19 EN PROFESIONALES DE LA SALUD

El cuestionario está dividido en dos secciones: la primera son datos sociodemográficos, la segunda sección corresponde a datos sobre automedicación. Esto tomará aproximadamente 7 minutos de su tiempo. Lea detenidamente y responda o marque en el recuadro según corresponda con total sinceridad.

#### DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Actualmente, ¿Cuál es su edad en años?:  
\_\_\_ años
2. ¿Cuál es su sexo?:  
Masculino  Femenino
3. ¿Cuál es su estado civil?:  
 Casado  Conviviente  Soltero  Viudo  Divorciado
4. ¿Cuál es su lugar de residencia?:  
Chimbote  Nuevo Chimbote  Otro
5. Entre las opciones, ¿Cuál es su profesión?  
 Médico  Licenciado (a) en obstetricia  Cirujano dentista  Otros  
\_\_\_\_\_
6. A el día de hoy, el total de años ejerciendo su profesión es:  
\_\_\_ años

#### AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA

7. Durante la pandemia, ¿Ha ingerido Ivermectina para COVID-19?  
Sí  No   
Si la respuesta es sí, ¿Fue con receta médica?  
Sí  No
8. De contar con receta médica, ¿Fue realizada por usted mismo?  
Sí  No
9. Si usted ingirió Ivermectina, el motivo fue para:  
Prevención  Tratamiento
10. Cuando ingirió Ivermectina, usted ejercía sus labores de manera:  
Presencial  Remoto  No trabajó   
Si laboró de manera presencial, ¿Tuvo contacto directo con pacientes COVID-19?  
Sí  No

### **ANEXO 3: Consentimiento Informado.**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Consentimiento informado para participantes de la investigación de “Asociación entre factores sociodemográficos y la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud” Este formulario virtual de consentimiento tiene como finalidad brindar información clara y detallada de la investigación y de la participación dentro de ella.

La presente investigación está a cargo de Alexandra Gutiérrez Pingo y Edson Josmel Coronel Reyes, estudiantes de Medicina Universidad Nacional del Santa (UNS) cuyo objetivo es analizar los factores sociodemográficos asociados con la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud.

Los datos serán recopilados en beneficio de la salud pública y no serán utilizados para otros fines más que la investigación, sin causar daño alguno a los participantes; siendo de carácter anónimo y sin compensación monetaria.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder un cuestionario virtual. La participación en este estudio es voluntaria, confidencial y sólo tendrá fines de investigación. Las respuestas serán manejadas exclusivamente por los investigadores a cargo.

Cualquier duda sobre el estudio será absuelta por los investigadores mencionados anteriormente, en todo el tiempo que dure la investigación por medio de los correos electrónicos de los autores. Además, podrá pedir información de los resultados una vez haya concluido la investigación. Agradecemos su participación.

CONSENTIMIENTO: Acepto voluntariamente ser partícipe y proporcionar la información requerida para la publicación de la presente Investigación. Comprendo los procedimientos de recopilación de información y publicación de la misma. Se me ha informado que mis datos serán confidenciales y que puedo absolver mis dudas mediante los medios especificados.

**ACEPTO PARTICIPAR EN EL PRESENTE ESTUDIO**

## ANEXO 4: Constancia de aprobación por el Comité de Ética de la EPMH.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA  
FACULTAD DE CIENCIAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

### **CONSTANCIA DE APROBACION POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN.**

Constancia Nro. 12- 2023

El presente proyecto de investigación titulado: **“ASOCIACION ENTRE FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA PARA COVID 19 EN PROFESIONALES DE LA SALUD”** cuyos investigadores son: Gutiérrez Pingo Alexandra Genoveva y Coronel Reyes Edson Josmel, , ha sido **APROBADO** por el Comité de Ética de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias; pues considera el cumplimiento de los estándares de la Universidad Nacional del Santa, los lineamientos éticos y científicos, el balance riesgo beneficio, la calificación del equipo investigador, la confidencialidad de los datos, entre otros.

La aprobación incluyó los documentos finales descritos a continuación:

1. Protocolo de investigación versión 02.

Cualquier enmienda, desviación o eventualidad deberá ser reportada de acuerdo a los plazos y normas establecidas. La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta el 13 de julio del 2024.

Si aplica, los trámites para renovación deben iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

Nuevo Chimbote 13 de julio del 2023.

Mg. Guillermo Arana Morales  
Presidente del Comité de Ética  
en Investigación

ANEXO 5: Aprobación de Consejo de facultad de ciencias de la UNS.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA	
<b>RECIBIDO</b>	
FECHA	9 8 23
HORA	10:20
FOLIO	
N° EXP	

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA  
SECRETARÍA FACULTAD CIENCIAS  
CONSEJO FACULTAD DE CIENCIAS  
Av. Universitaria S/N - Urb. Bellamar - Nvo. Chimbote  
Teléfono: 31-0445 Anexo 1028



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Transcripción de Resolución N° 350-2023-UNS-CFC  
Nuevo Chimbote, 7 de agosto de 2023.

Visto el Oficio N° 464-2023-UNS-FC-EPMH/D, de fecha 02.08.2023, de la Escuela Profesional de Medicina Humana, y el acuerdo 12 de la sesión ordinaria presencial N° 11-23, de Consejo de la Facultad de Ciencias, de fecha 03.08.2023, y Expediente de tesis N° 935-2023;

**CONSIDERANDO:**

Que, por Resolución Decanatural N° 125-2022-UNS-FC, de fecha 03.03.2022, se nombró al MC. DR. ARMANDO DEIVI MORE VALLADARES, docente adscrito al DATMH – Facultad de Ciencias, como Asesor del Proyecto de Trabajo de Investigación intitulado: "ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y LA AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA PARA COVID-19 EN PROFESIONALES DE LA SALUD", de los señores EDSON JOSMEL CORONEL REYES (Cód. 0201524016), y ALEXANDRA GENOVEVA GUTIERREZ PINGO (Cód. 0201424025), de la Escuela Profesional de Medicina Humana;  
Que, con Resolución N° 334-2023-UNS-CFC, de fecha 31.07.2023, se nombró el Jurado Evaluador efectuada por la Comisión Permanente de Tesis EPMH, para el proyecto de Trabajo de Investigación intitulado: "ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y LA AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA PARA COVID-19 EN PROFESIONALES DE LA SALUD", de los señores EDSON JOSMEL CORONEL REYES (Cód. 0201524016), y ALEXANDRA GENOVEVA GUTIERREZ PINGO (Cód. 0201424025), integrado por los siguientes: MC. Mg. Lorenzo Emilio Pérez Luján - Presidente (a), MC. Mg. Rafael Roberto Beltrán Osorio - Integrante - Secretario, MC. Mg. Armando Deivi More Valladares - Integrante y MC. Mg. Hugo Aurelio Alpaca Salvador - Accesorio (a);  
Que, mediante Carta s/n de fecha 01.08.2023, el Presidente del Jurado Evaluador, comunicó que los alumnos responsables cumplieron con subsanar las observaciones efectuadas al PTI intitulado: "ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y LA AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA PARA COVID-19 EN PROFESIONALES DE LA SALUD"; por lo que el Jurado en Pleno APROBÓ el PTI antes señalado (Art. 59° Reglamento General Grados y Títulos);  
Que, mediante Oficio 464-2023-UNS-FC-EPMH/D, de fecha 02.08.2023, el Director de la Escuela Profesional de Medicina Humana, alcanzó las actas respectivas, y comunicó la aprobación del proyecto de trabajo de investigación antes indicado, y solicitó al señor Decano de la Facultad de Ciencias la oficialización mediante la Resolución correspondiente;

Que, el Consejo Facultad de Ciencias, en su sesión ordinaria presencial N° 11-23, de fecha 03.08.2023, y de conformidad al Art. 60° Reglamento General de Grados y Títulos (Aprobado con Resolución N° 580-2022-CU-R-UNS, del 22.08.2022), ACORDÓ: APROBAR, el proyecto de Trabajo de Investigación intitulado: "ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y LA AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA PARA COVID-19 EN PROFESIONALES DE LA SALUD", de los señores EDSON JOSMEL CORONEL REYES (Cód. 0201524016), y ALEXANDRA GENOVEVA GUTIERREZ PINGO (Cód. 0201424025).

Estando a las consideraciones establecidas, a lo solicitado, a lo acordado por el Consejo Facultad de Ciencias, y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, el Estatuto UNS, y normas conexas;

**SE RESUELVE:**

1° APROBAR, el Proyecto de Trabajo de Investigación intitulado: "ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y LA AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA PARA COVID-19 EN PROFESIONALES DE LA SALUD", de los señores EDSON JOSMEL CORONEL REYES (Cód. 0201524016), y ALEXANDRA GENOVEVA GUTIERREZ PINGO (Cód. 0201424025), de la Escuela Profesional de Medicina Humana, (Art. 60° Reglamento General Grados y Títulos – Resolución N° 580-2022-CU-R-UNS, del 22.08.2022).

2° ESTABLECER, que el tiempo de ejecución del proyecto tiene una vigencia de dos (2) años y se computa a partir del 01.08.2023, fecha estipulada en el acta de aprobación (Art. 61° Reglamento General de Grados y Títulos – Resolución N° 580-2022-CU-R-UNS, del 22.08.2022).

Regístrese, comuníquese, cúmplase, y archívese.

(Fdo.) Dr. Herón Morales Marchena, Decano Facultad de Ciencias y (Fdo.) MSc. Luis Pajuelo Gonzáles, Secretario Facultad de Ciencias.

Lo que transcribo para conocimiento y fines consiguientes.

COMUNICADO Y FINES  
DISTRIBUCIÓN  
ACCIÓN  
TITULO AL RESPECTO  
VO

**Distribución:**

VRAC, DINI, EPMH, Integrantes JE, Asesor(a): MC. MG. Armando D. More Valladares, Interesados (as)



MSc. Luis Pajuelo Gonzáles  
Secretario Facultad de Ciencias



**ANEXO 6:** Validación del cuestionario por expertos.

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo Stephanie Alva Armas con DNI N° 45450378 Magister o Doctor en \_\_\_\_\_ de profesión Médico desempeñándome actualmente como Médico asistencial del Servicio Medicina Interna - Hospital III

Por medio de la presente hago constar que he revidado la investigación de Gutierrez Pingo Alexandra Genoveva y Coronel Reyes Josmel, denominada **“Asociación entre factores sociodemográficos y la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud”** con fin de validación del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INSTRUMENTO	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					/
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad					✓
4. Organización					✓
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad					✓
7. Consistencia					✓
8. Coherencia					✓
9. Metodología					✓

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Chimbote a los 27 día(s) del mes de noviembre del 2023.



Dr/Mgtr: Stephanie Alva Armas  
 DNI: 45450378  
 ESPECIALIDAD: Medicina Interna  
 E-MAIL: stephaniealva@hotmail.com  
 C.M.P.: 061868  
 R.N.E.: 034302  
 Cel.: 948 012 777

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Ricardo Segundo Salazar Ramirez con DNI N° 16703360 Magister o Doctor en Gestión de SS de profesión Médico desempeñándome actualmente como Jefe del Servicio de Medicina del Hospital III EsSalud.

Por medio de la presente hago constar que he revalidado la investigación de Gutierrez Pingo Alexandra Genoveva y Coronel Reyes Josmel, denominada **"Asociación entre factores sociodemográficos y la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud"** con fin de validación del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INSTRUMENTO	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia				✓	
8. Coherencia				✓	
9. Metodología				✓	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Chimbote a los 30 día(s) del mes de Noviembre del 2023



Ricardo Salazar Ramirez

Dr/Mgtr: Gestión de los Recursos de Salud.

DNI: 16703360

ESPECIALIDAD: Médico Internista

E-MAIL: ricardo.salazar@esalud.gob.pe

CNP: 034858

RNE: 017820

cel: 950 420 830

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo ANA MARIA VIDAURRE TORRES con DNI N° 18173685 Magister o Doctor en GESTION SS de profesión MEDICO desempeñándome actualmente como MEDICO ASISTENTE DEL HOSPITAL III CHIMBOTE.

Por medio de la presente hago constar que he revalidado la investigación de Gutierrez Pingo Alexandra Genoveva y Coronel Reyes Josmel, denominada "Asociación entre factores sociodemográficos y la automedicación con ivermectina para COVID-19 en profesionales de la salud" con fin de validación del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INSTRUMENTO	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia			✓		
8. Coherencia				✓	
9. Metodología				✓	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Chimbote a los 04 día(s) del mes de Diciembre del 2023



Dr/Mgtr: M. GESTION DE LOS SERVICIOS DE SALUD

DNI: 18173685

ESPECIALIDAD: MEDICINA INTERNA

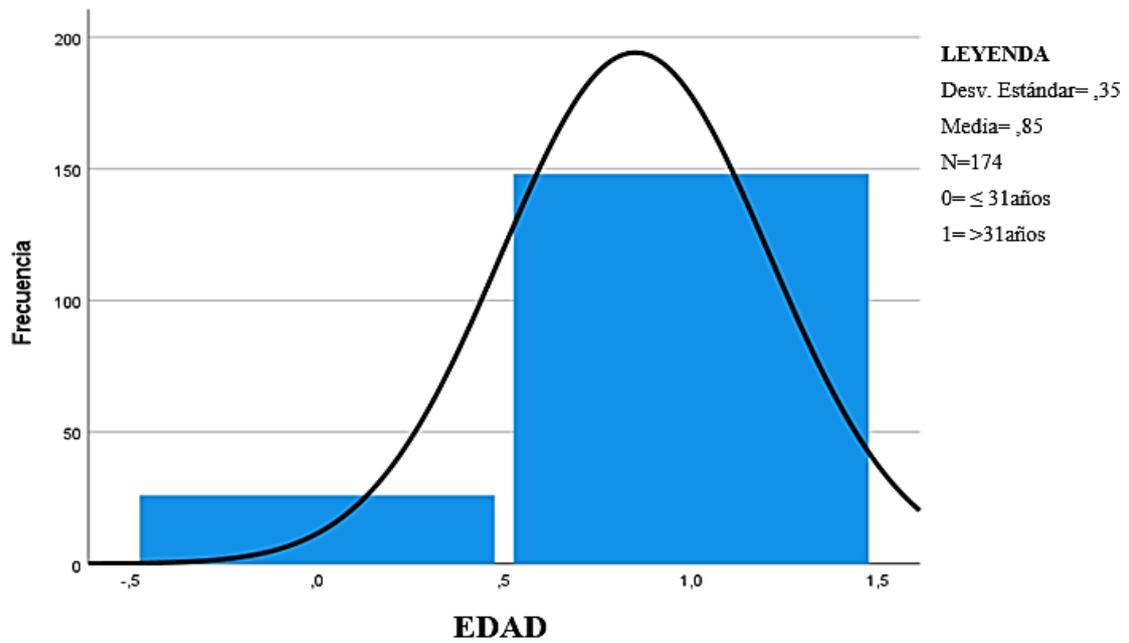
E-MAIL: cmuamvom.09@gmail.com

CNP: 03 6525

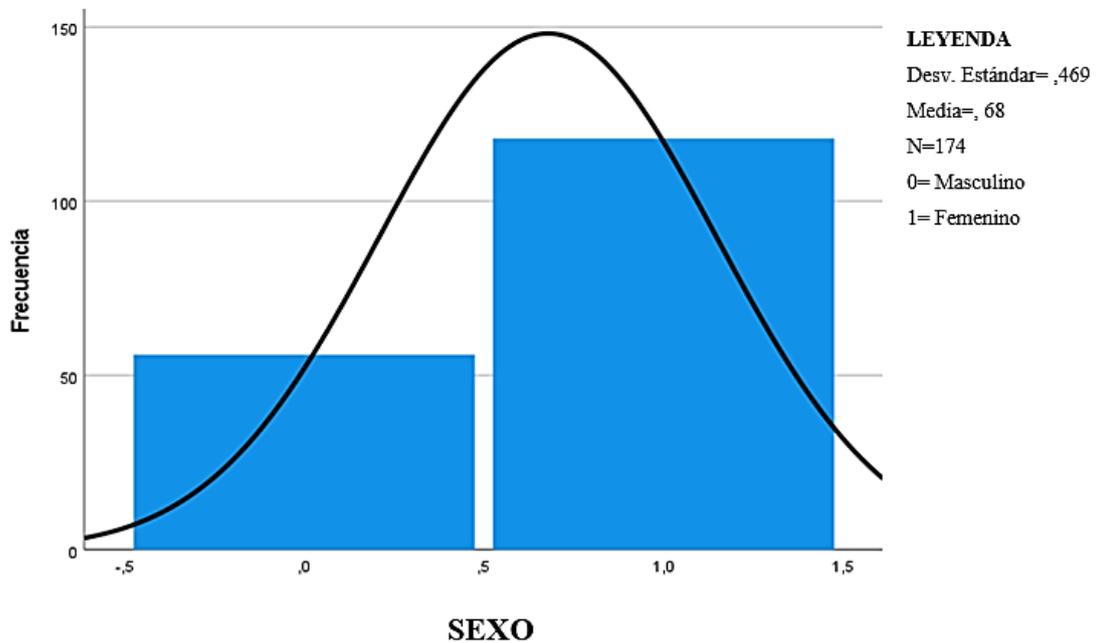
RNE: 017414

Cel: 95580 7440

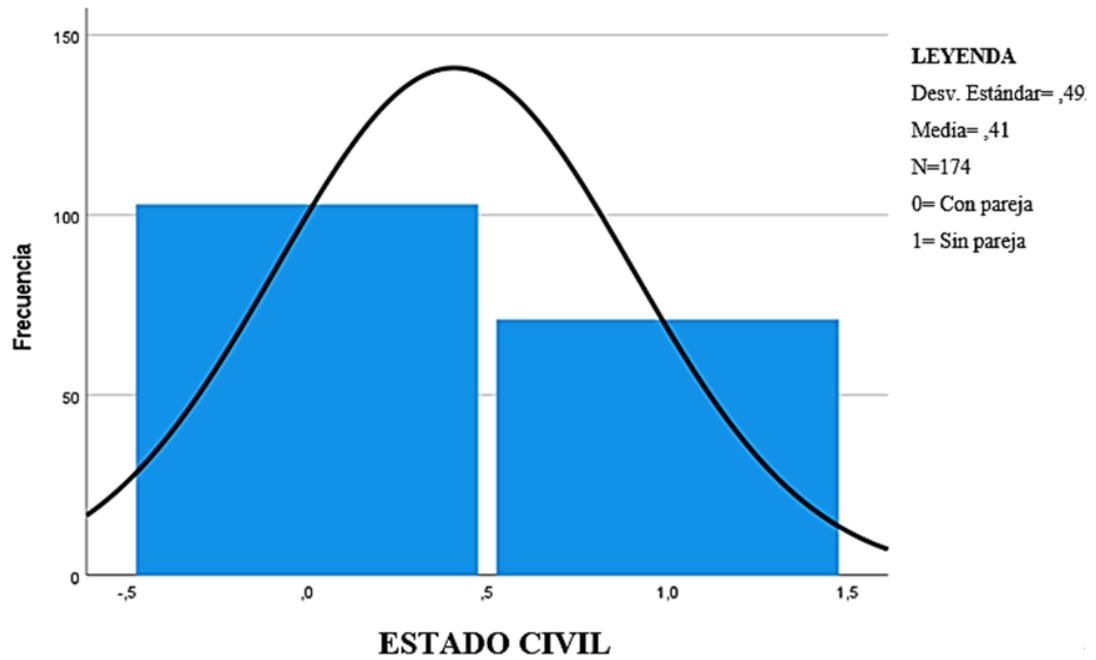
**ANEXO 7:** Evaluación de la distribución de la normalidad de las variables dicotomizadas.



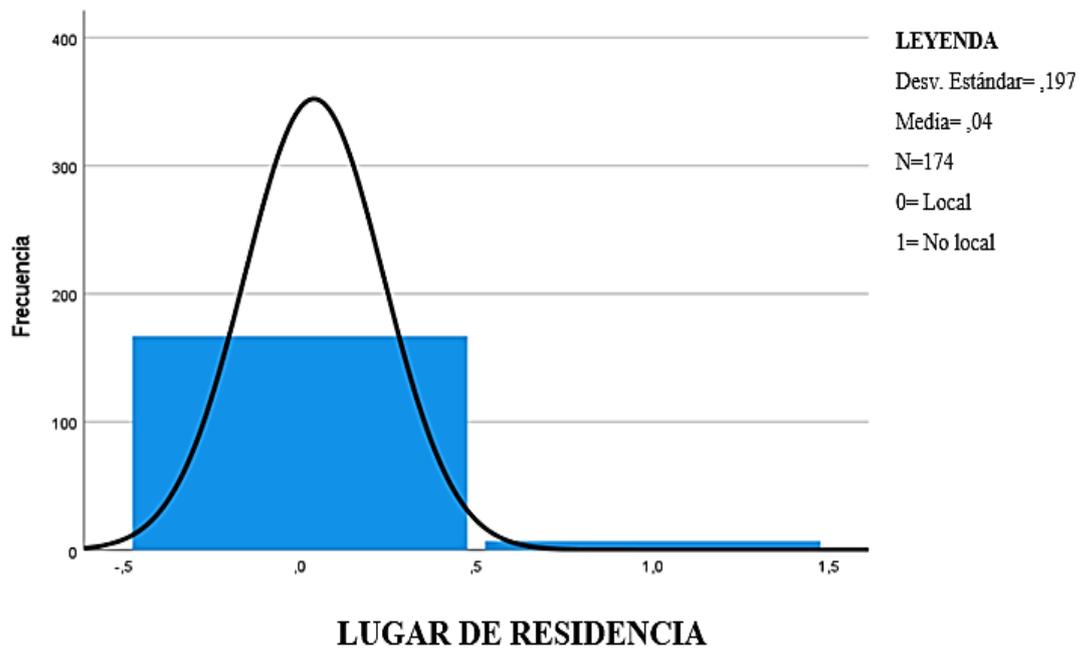
**FIGURA 2:** Edad - distribución no normal



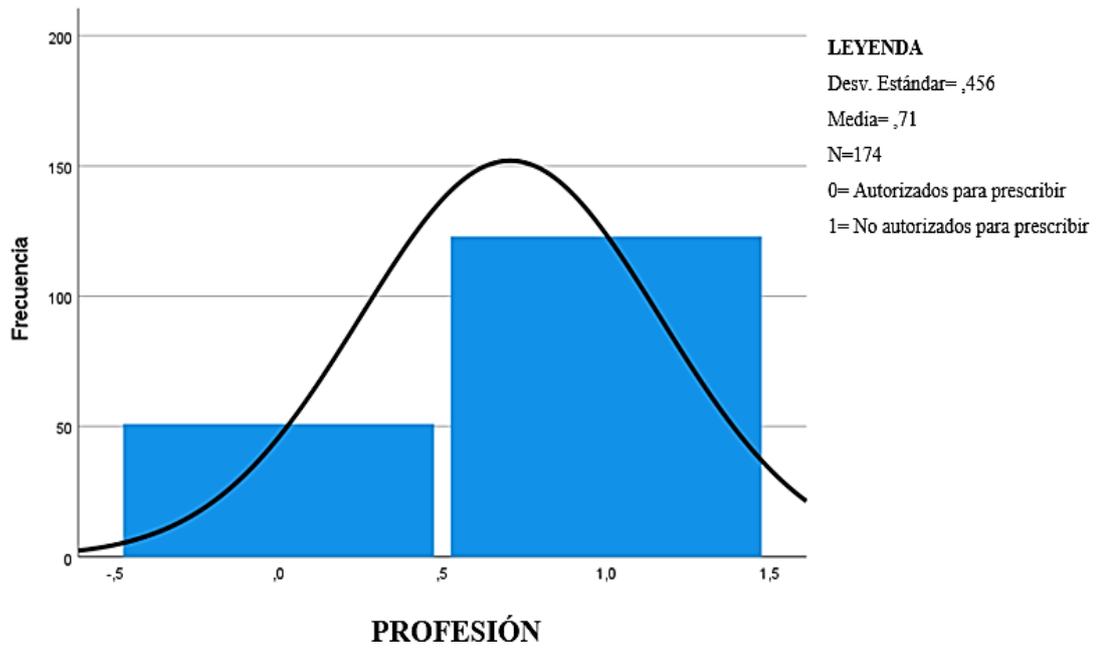
**FIGURA 3:** Sexo - distribución no normal



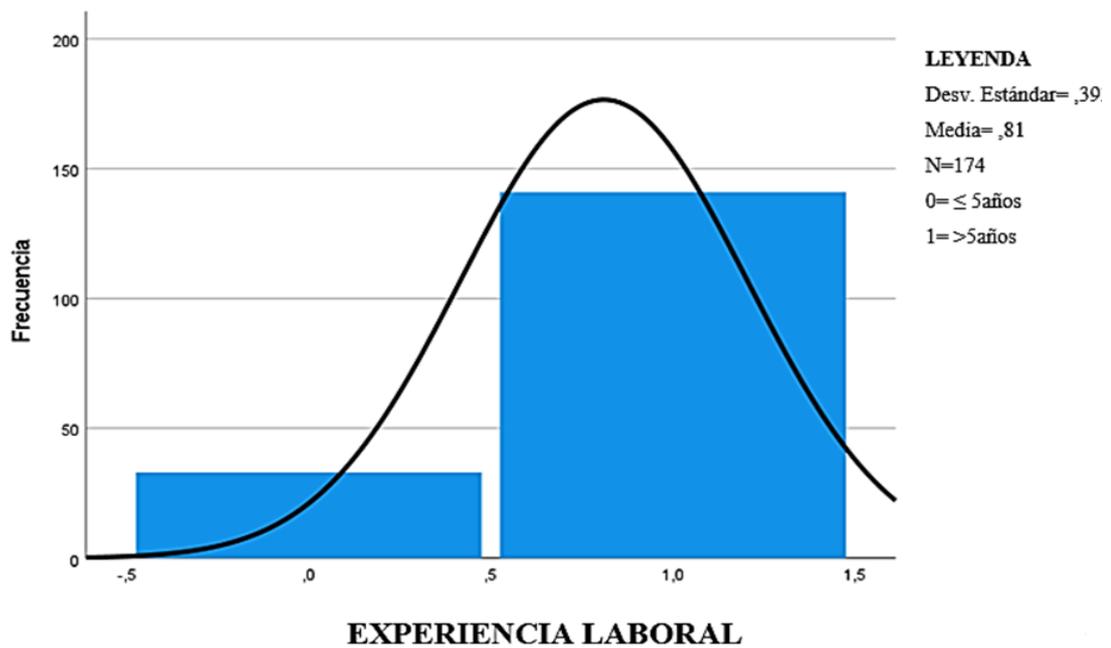
**FIGURA 4: Estado Civil - distribución no normal**



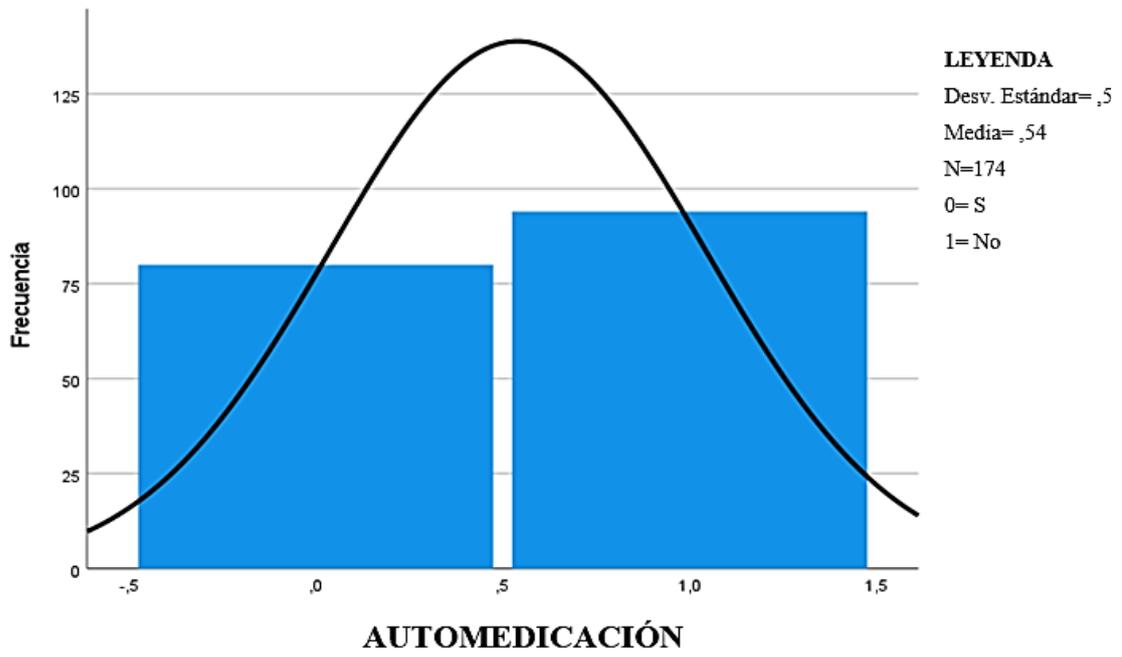
**FIGURA 5: Lugar de Residencia - distribución no normal**



**FIGURA 6: Profesión - distribución no normal**



**FIGURA 7: Experiencia Laboral - distribución no normal**



**FIGURA 8: Automedicación - distribución no normal**

**ANEXO 8:** Autorización para la aplicación de la investigación en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.



"AÑO DE LA UNIDAD LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Nuevo Chimbote, 21 de diciembre del 2023.

**OFICIO N° 2734 -2023/UP/OA/D.**

**M.C. Mg. Jorge Luis SOLAR ROSSEL**  
Director de la EPMH.  
Av. Universitaria S/N, Urb. Buenos Aires  
Nuevo Chimbote. -

**Asunto** : *Envío Documentación solicitada.*

**Referencia** : *Oficio N° 217-2023-UNS-FC-EPMH/D (F/14/04/2023)*

*Por el presente, tengo el agrado de dirigirme a Usted., para saludarlo cordialmente., y a la vez valga la oportunidad., para informarle que en relación a lo que se solicitó con el documento de la referencia., al respecto es de saber que, a la recepción de su documento, se ha dado respuesta a la solicitud de manera inmediata, según los alcances del Personal designado, quien Instruyo, que la Indicada Información se remitiera, vía WATSAP.*

*Que, sin embargo, es de acotar, que el día de hoy 21/12/2023, se apersonaron, los designados a recabar dicha Información, manifestando que lo solicitado merita su respuesta por escrito, y que respetuosos de lo que dispone la Ley N° 27806. Ley de Transparencia y acceso a la Información Publica, damos cumplimiento a lo solicitado, enviando la Información de manera física.*

*Esperando haber cumplido con remitir la información solicitada, bajo los alcances de los principios establecidos en la LPAG, quedo de Ud.*

**Atentamente,**

CAA/O/DLVC/FSTMG/yca.  
cc.:

Dirección  
Administración  
U personal  
Selección y Control  
Archivo

GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH  
HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN  
M.C. CESAR AUGUSTO ACEVEDO ORELLANO  
CNP N° 24011 RNE 2103  
DIRECTOR EJECUTIVO

## ANEXO 9: Autorización para la aplicación de la investigación en el Hospital La Caleta.



Unidad de Apoyo a la  
Docencia e Investigación

"AÑO DE LA UNIDAD DE LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Chimbote, 27 de diciembre del 2023

**OFICIO N° 3751 -2023-HLC-CH/UADI.**

Señor M.C  
Mg. Jorge Luis SOLAR ROSSEL  
Director de la Escuela Profesional de Medicina Humana  
de la Universidad Nacional del Santa  
**NUEVO CHIMBOTE.-**

**ASUNTO: AUTORIZACION PARA OBTENCIÓN DE DATOS PARA  
PROYECTO DE INVESTIGACION.**

**REF. : - Oficio N°216-2023- UNS-FC-EPMH/D.**

Tengo a bien dirigirme a su Despacho y en atención a vuestro documento de la referencia manifestarle nuestra autorización a brindar facilidades a los alumnos de la Escuela Profesional de Medicina Humana de su Representada:

- Alexandra Genoveva GUTIERREZ PINGO
- Edson Josmel CORONEL REYES

Quienes requieren de información y facilidades para aplicación de instrumento de investigación de su Proyecto de investigación titulado "**ASOCIACION ENTRE FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y LA AUTOMEDICACION CON IVEMECTINA PARA COVID-19 EN PROFESIONALES DE LA SALUD**".

Habiéndose coordinado al respecto con la Unidad de Personal HLC. para el acceso a información de los trabajadores, la misma que deberá ser consignada de forma anónima en las encuestas a aplicar, salvaguardando la confidencialidad de la información del paciente.

Agradeciendo que al finalizar el trabajo de investigación, los mencionados alumnos nos hagan llegar los resultados de este estudio de investigación.

Sin otro particular, me suscribo de Ud.,

Atentamente,



GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH  
UNIDAD DE APOYO A LA  
HOSPITAL LA CALETA - CHIMBOTE  
*Dr. Richard Pedro Mendoza Orellana*  
C.M.P. 29378 RNE 37231 DNI: 21488614  
DIRECTOR EJECUTIVO

**ANEXO 10:** Autorización para la aplicación de la investigación en EsSalud Hospital III Laderas y Hospital I Cono Sur.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CARTA N° 373 -GRAAN-ESSALUD-2023

Chimbote, 27 de noviembre del 2023

Señores.

**ALEXANDRA GENOVEVA GUTIERREZ PINGO**  
**EDSON JOSMEL CORONEL REYES**  
Presente. -

**ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

De mi mayor consideración:



Es grato dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente, y a la vez en respuesta a su solicitud **AUTORIZAR** el desarrollo del Proyecto de Investigación titulado: **"ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y LA AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA PARA COVID-19 EN PROFESIONALES DE LA SALUD"**; a su vez, recalcar que la información recabada para dicho estudio es eminentemente con fines académicos, los mismos que serán de absoluta confidencialidad para el grupo en estudio; a su vez, los resultados deberán ser presentados a la institución al finalizar la investigación, para los fines que se estime pertinente.

Por lo antes expuesto, se le otorga todas las facilidades del caso, con la finalidad que puedan desarrollar sin contratiempos la respectiva investigación, salvaguardando siempre la integridad y seguridad de nuestros usuarios y respetando las normas institucionales.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

  
Dra. Carol Torres Solano  
GERENTE  
RED ASISTENCIAL ANCASH  
EsSalud

CGTS/rca  
CC. Archivo.

	Área	Año	Correlativo
NIT	1316	2023	637

[www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)

Av. Circunvalación N° 119  
Urb. Laderas del Norte  
Chimbote - Perú  
Tel.: 043-483830

