

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
MANUEL HUAMÁN GUERRERO**



**AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN  
FAMILIARES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL  
HNDAC EN EL AÑO 2020**

**PRESENTADO POR  
BACHILLER ROSA VICTORIA HINOJOSA AVILES  
BACHILLER FIORELA LUCERO PALMA MELGAR**

**MODALIDAD DE OBTENCIÓN: SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL PARA  
OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICA CIRUJANA**

**DIRECTOR  
Jhony A. De La Cruz Vargas, Phd, MSc, MD.**

**ASESOR  
MC FÉLIX K. LLANOS TEJADA, MÉDICO NEUMÓLOGO**

**LIMA, PERÚ  
2021**

## **AGRADECIMIENTOS**

Nuestro agradecimiento va en primer lugar a Dios, por ser nuestra guía durante cada etapa de nuestra vida, por darnos salud y permitirnos realizar cada una de nuestras metas.

A nuestros queridos padres, por el amor entregado, porque siempre fueron nuestro gran respaldo y nos inculcaron valores para hacer frente a cada adversidad en la vida.

Agradezco a cada uno de los docentes de la universidad Ricardo Palma, por todas las enseñanzas a lo largo de estos años en la Facultad de Medicina y también a nuestros maestros de las diferentes sedes hospitalarias, lugares donde tuvimos grandes enseñanzas de vida. Gracias a nuestro asesor por sus consejos y compromiso para ayudarnos a elaborar esta tesis. Agradecemos también al director de la tesis, el Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas.

Al personal del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, quienes nos facilitaron el acceso a los datos utilizados en esta investigación.

## DEDICATORIA

*Dedico la presente tesis a mis amados padres, quienes me enseñaron con amor a ser perseverante y valiente para alcanzar mis sueños, y por ser mi fortaleza en todo momento. A mi esposo, por ser mi recinto de paz y amor y por su apoyo invaluable a lo largo de toda mi carrera. A mis hermanas, por su comprensión y paciencia. A mis cuatro abuelos, a quienes tengo presente en mi mente y corazón. Gracias a Dios y a ustedes, lo logré.*

*Rosa Victoria Hinojosa Avilés*

*Dedico la presente tesis a Dios por guiarme y darme fuerzas para superar las adversidades por las que he atravesado a lo largo de mi vida y desarrollo de mi carrera profesional. A mis padres porque día a día me alentaron a ponerme metas y lograr el cumplimiento de estas y a mi esposo e hijo por ser mi motivación, inspiración y fortaleza en los momentos más difíciles.*

*Fiorela Lucero Palma Melgar*

## RESUMEN

**Introducción:** COVID-19 es un problema de salud pública mundial que aún tiene posibles tratamientos en fase experimental. Perú está dentro de los países con mayores cifras de contagios; en este contexto, el gobierno recomendó medicamentos cuya efectividad no estaba demostrada, esto sumado a un sistema sanitario precario, al desconocimiento, al miedo y al fácil acceso de estos de fármacos, permitió el incremento de la automedicación de la población.

**Objetivos:** Establecer la asociación entre la automedicación y el conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC en el año 2020

**Materiales y métodos:** Estudio no experimental, analítico, transversal. Se aplicó una encuesta de 14 preguntas sobre características sociodemográficas, automedicación y conocimiento de la enfermedad. La muestra fue de 130 familiares de pacientes que estuvieron hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC. La información fue analizada con el programa STATA v16.

**Resultados:** El 46,2% de familiares se automedicaron. La Ivermectina (66,7%) y Azitromicina (27,7%) fueron los fármacos más usados. El motivo principal de automedicación fue el temor al contagio (48,3%). El 83,9% tuvo un nivel medio en conocimiento de la enfermedad. No existe asociación entre la automedicación y el conocimiento de la enfermedad ( $p=0.283$ ). Los familiares con educación superior tienen 4 veces más posibilidad de automedicarse ( $OR=3.54$ ) y un familiar que trabaja tendrá 5 veces mayor posibilidad de automedicarse ( $OR=5.37$ ).

**Conclusiones:** La automedicación en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 no tiene asociación con el conocimiento de la enfermedad.

**Palabras clave:** Automedicación, COVID-19, conocimiento.

## ABSTRACT

**Introduction:** COVID-19 is a global public health problem that still has possible treatments in the experimental phase. Peru is among the countries with the highest numbers of infections; In this context, the government recommended drugs whose effectiveness was not proven, this added to a precarious health system, ignorance, fear and easy access to these drugs, allowed the increase in self-medication of the population.

**Objectives:** To establish the association between self-medication and knowledge of the disease in relatives of patients hospitalized for COVID-19 at the HNDAC in 2020.

**Materials and methods:** Non-experimental, analytical, cross-sectional study. A survey of 14 questions on sociodemographic characteristics, self-medication and knowledge of the disease was applied. The sample consisted of 130 relatives of patients who were hospitalized for COVID-19 at the HNDAC. The information was analyzed with the STATA v16 program.

**Results:** 46.2% of relatives self-medicated. Ivermectin (66.7%) and Azithromycin (27.7%) were the most used drugs. The main reason for self-medication was fear of contagion (48.3%). 83.9% had a medium level of knowledge of the disease. There is no association between self-medication and knowledge of the disease ( $p = 0.283$ ). Family members with higher education are 4 times more likely to self-medicate (OR = 3.54) and a family member who works will be 5 times more likely to self-medicate (OR = 5.37).

**Conclusions:** Self-medication in relatives of patients hospitalized for COVID-19 has no association with knowledge of the disease.

**Keywords:** Self-medication, COVID-19, knowledge.

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS .....	2
DEDICATORIA .....	3
RESUMEN .....	4
ABSTRAC .....	5
INTRODUCCIÓN .....	10
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>12</b>
1.1. DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	14
1.3. LINEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA ----	14
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.5. DELIMITACION DEL PROBLEMA .....	15
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	15
1.6.1. OBJETIVO GENERAL .....	15
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	16
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
2.2. BASES TEÓRICAS .....	22
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES .....	28
<b>CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....</b>	<b>29</b>
3.1. HIPÓTESIS: GENERAL, ESPECÍFICAS .....	29
3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN.....	29
<b>CAPITULO IV: METODOLOGÍA .....</b>	<b>30</b>
4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	30
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	30

4.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES (ANEXO 9) -----	32
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS -----	32
4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS -----	37
4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS -----	37
4.7. ASPECTOS ÉTICOS -----	38
<b>CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN -----</b>	<b>39</b>
5.1. RESULTADOS -----	39
5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS -----	57
<b>CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES -----</b>	<b>62</b>
6.1. CONCLUSIONES -----	62
6.2. RECOMENDACIONES -----	63
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----</b>	<b>64</b>
<b>ANEXOS -----</b>	<b>71</b>

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Características demográficas -----	39
Tabla 2: Automedicación del familiar -----	40
Tabla 3: Conocimientos sobre la enfermedad COVID-19 -----	43
Tabla 4: Perfil demográfico según Automedicación -----	46
Tabla 5: Automedicación según conocimiento de síntomas y signos -----	47
Tabla 6. Conocimiento de los síntomas principales según fármaco, prueba de asociación -----	49
Tabla 7: Automedicación según conocimiento del tratamiento -----	49
Tabla 8: Conocimiento del tratamiento según fármaco, prueba de asociación--	50
Tabla 9: Automedicación según conocimiento de las medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19-----	51
Tabla 10: Conocimiento de las medidas que reducen el contagio según fármaco, prueba de asociación -----	53

## LISTA DE GRAFICOS

Figura 1: Ocupación según sexo del familiar del paciente hospitalizado por COVID-19 .....	40
Figura 2. Número de fármacos ingeridos por el familiar del paciente hospitalizado por COVID-19 .....	41
Figura 3: Tipo de medicamento según dosis .....	42
Figura 4. Motivos de la automedicación .....	43
Figura 5: Nivel de Conocimientos según automedicación .....	45
Figura 6: Conocimiento de síntomas según uso de Hidroxicloroquina .....	48
Figura 7: Conocimiento del tratamiento según uso de Ivermectina .....	50
Figura 8: Medidas que reducen el contagio según uso de Ivermectina .....	52

## INTRODUCCIÓN

A inicios de diciembre del 2019 en la ciudad de Wuhan se detectó el primer caso de neumonía por COVID-19 <sup>(1)</sup>. Debido a su rápida propagación a nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la denominó una pandemia. En Perú se reportó el primer caso de la COVID-19 el 6 de marzo del 2020 en la ciudad de Lima <sup>(2)</sup>. Y así fue como comenzó el desafío en nuestro país para controlar la transmisión del SARS-CoV-2. A mediados del 2020 Perú se convirtió en el sexto país con mayores cifras de contagiados y fallecidos, en un contexto de un sistema sanitario precario, al igual que el de educación <sup>(3)</sup>.

Dentro de los problemas del sistema sanitario estuvo el uso de medicamentos que formaban parte de un kit para tratar la COVID-19, basada en recomendaciones de expertos y sin evidencia de su eficacia <sup>(3)</sup>, dentro de estos medicamentos estuvieron la ivermectina, hidroxicloroquina y azitromicina <sup>(4)</sup>.

En el contexto de crisis global por la COVID-19, la falta de atención médica oportuna, las comorbilidades de las personas, el temor a la enfermedad llevó a la población a tomar medidas como la automedicación, siendo esta palabra definida por la OMS como el consumo de medicamentos por parte del usuario para tratar síntomas reconocidos y medicarse sin tener una prescripción médica.

La automedicación es una práctica común en la sociedad, y se ha visto en incremento en estos últimos tiempos debido a la pandemia por la COVID-19, y con ella trae sus consecuencias como son los efectos adversos, la resistencia bacteriana, el fracaso de los tratamientos, las interacciones medicamentosas, la dificultad en el diagnóstico, etc. <sup>(5)</sup>

La automedicación está influenciada por factores como el grado de instrucción, conocimientos generales sobre la enfermedad, consejos de la familia, la comunidad, los medios de comunicación, el personal de salud, etc. que incentivan su práctica, siendo también favorecida por la accesibilidad de estos medicamentos en farmacias y el desconocimiento de las reacciones adversas de estos.

La importancia de este estudio se centra en conocer si existe relación entre la práctica de la automedicación y los distintos aspectos de conocimiento de la enfermedad COVID-19, con la finalidad de recomendar redoblar los esfuerzos en la educación de la población, conocer los factores que influyeron en la práctica de la automedicación y reflexionar sobre ellos.

# CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Desde diciembre del 2019, la enfermedad del nuevo Coronavirus (COVID-19) ha ido esparciéndose a nivel mundial desde su lugar de origen, Wuhan China, aumentando la morbilidad y mortalidad de millones de personas y convirtiéndose en un problema de Salud pública y un desafío a nivel mundial debido a la falta de un tratamiento específico o una vacuna validada. Siendo una de las repercusiones la automedicación<sup>(6)</sup>, la cual se define como el uso de algún medicamento sin previa consulta con un médico para tratar algún síntoma o enfermedad<sup>(7)</sup>.

La automedicación puede provocar efectos secundarios, resistencia microbiana, toxicidad y respuesta tardía o nula al tratamiento<sup>(8)</sup>.

En un estudio realizado en Perú en el 2020, en el Hospital Cayetano Heredia sobre la medicación pre-hospitalaria en pacientes hospitalizados por COVID-19, se observó que el 33.9% se automedicaron, siendo los antibióticos los más frecuentes (85.8%)<sup>(9)</sup>. En una revisión sistemática, realizada en Perú y Bolivia, se observó que los medicamentos usados para el tratamiento de COVID-19 tienen efectos secundarios y posibles riesgos a la salud de las personas que se automedican<sup>(10)</sup>.

Otra causa probable que influyen en estas conductas de desconocimiento en temas de salud es la inadecuada comunicación por parte de líderes mundiales, en recomendar tratamientos sin evidencia científica para la COVID -19 <sup>(11)</sup>.

Un problema derivado de estas actitudes es que lejos del beneficio del paciente, se eleva el riesgo de reacciones adversas medicamentosas, aumenta la resistencia antibiótica y el retraso de la llegada de los pacientes al ambiente hospitalario <sup>(12)</sup>. En un estudio realizado en la población de Lebanon sobre la automedicación y conocimientos de antibióticos se observó que la automedicación se asoció significativamente con el nivel educativo bajo (P=0.036) <sup>(13)</sup>.

Un estudio de tendencias de Google publicado en esta pandemia de COVID-19 acerca de la automedicación mostró el aumento del número de búsquedas desde que la pandemia fue declarada, indicando un incremento en el interés de la automedicación a nivel mundial<sup>(14)</sup>.

La automedicación se practica con mayor prevalencia en países donde los recursos humanos en salud son limitados, donde hay dificultad para conseguir citas médicas, desabastecimiento de medicamentos y retraso de la obtención del tratamiento durante las emergencias <sup>(14)</sup>.

En un estudio realizado en trabajadores de salud durante esta pandemia en Kenya, se observó que la automedicación aumentó de un 36.2% antes de la pandemia a un 60.4% durante la pandemia. La automedicación se asoció significativamente con el nivel de educación, siendo aquellos con título superior más propensos a automedicarse tanto durante y antes de la pandemia, para situaciones como aliviar el dolor de cabeza, migraña, dolores articulares y musculares, fiebre <sup>(8)</sup>.

En el Perú, el Gobierno, con la intención de minimizar el contagio y evitar su progresión a formas graves y así reducir la necesidad de hospitalización y la admisión a cuidados intensivos, centró su esfuerzo en dar tratamiento farmacológico precoz. Los “kits de tratamiento” de hidroxiclороquina, ivermectina y azitromicina, aunque fueron repartidos principalmente para pacientes con factores de riesgo, se basó en una premisa errónea la cual es la existencia de un tratamiento para COVID -19 <sup>(15)</sup>.

En la actualidad, no hay tratamiento farmacológico específico para SARS-CoV-2, siendo las medidas de prevención como el distanciamiento social, uso de mascarilla, protección ocular <sup>(16)</sup> y garantizar el uso oportuno de oxígeno y atención médica, las estrategias primarias para enfrentar al virus y el único manejo con evidencia para su implementación como tal es el soporte y manejo de los síntomas <sup>(17)</sup>.

En este contexto es imperante un llamado a la comunidad científica, instituciones de salud y universidades para combatir la pseudociencia, y buscar divulgar la ciencia de manera que llegue mejor al público, y su presencia en redes sociales para evitar la desinformación <sup>(18)</sup>.

En el HNDAC, de Callao- Perú, se requiere determinar la asociación entre la Automedicación y el conocimiento de la enfermedad, COVID-19, en los familiares de pacientes que han sido hospitalizados por COVID-19.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Existe asociación entre la automedicación y el conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC en el año 2020?

## **1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

La línea de investigación del presente trabajo corresponde al Problema Sanitario de Infecciones respiratorias y Neumonía que se enmarca el punto número 10 dentro de las Prioridades Nacionales de Investigación en Salud 2019-2023, de nuestro país. Este trabajo de investigación corresponde a la línea de “Infecciones respiratorias y Neumonía” del documento de Líneas de Investigación 2016-2021 de la Universidad Ricardo Palma; a los lineamientos de “Investigación Clínica y Unidades de Investigación del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas de la Universidad Ricardo Palma” (INICIB).

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Pese a los esfuerzos realizados durante el periodo de cuarentena, el Perú es uno de los países más golpeados por la pandemia del SARS-CoV-2 (16). La medicalización del manejo de la COVID-19 es posiblemente uno de los múltiples factores por el que se desbordó de manera incontrolable la enfermedad, convirtiendo al Perú en el tercer país del mundo con mayor número de muertes por millón de habitantes <sup>(19)</sup>.

La automedicación ocasionada por la crisis sanitaria de la COVID -19 genera un gran problema en la población como la resistencia a antibióticos, aparición de

efectos secundarios de fármacos que no tienen sustento científico como tratamiento para la enfermedad, o incluso daño directo por consumo de productos nocivos para la salud y también genera retraso de la llegada de los pacientes al ambiente hospitalario <sup>(9)</sup>.

En este sentido, la diseminación de mala información también juega un papel importante, la OMS la llama “Infodemia” y tiene gran impacto en el actual de la población, lo cual repercute en la automedicación en estos tiempos de pandemia. Esta información es impulsada por personas sin conocimiento médico, por ignorancia, o también por médicos y por los medios de comunicación, los cuales promueven el uso indiscriminado de fármacos para uso profiláctico, cuyo uso sin control podría causar consecuencias en la salud.

Actualmente, en nuestra realidad nacional no se cuenta con estrategias educativas exitosas que haya logrado en la población un nivel de conocimiento adecuado en referencia a la enfermedad de la COVID-19, sobre los síntomas clínicos y sus diferencias con otras enfermedades respiratorias, y una real conciencia sobre que hasta la fecha no hay un tratamiento para esta enfermedad, además de todos los problemas que derivan de la automedicación.

## **1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

- Delimitación Espacial: El trabajo de investigación se desarrolló en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, es un complejo hospitalario público peruano situado en el Callao y administrado por el Gobierno Regional del Callao, de Categoría III-1.
- Delimitación temporal: El estudio se realizó con los datos recogidos de abril a septiembre Del 2020
- Delimitación social: La investigación se llevó a cabo en los familiares de los pacientes hospitalizados por COVID-19 como caso confirmado en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.
- Delimitación conceptual: Los conceptos vertidos en el estudio son: Automedicación y conocimiento de la enfermedad COVID-19

## **1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1. OBJETIVO GENERAL**

- Establecer la asociación entre la automedicación y el conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC en el año 2020

### **1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la asociación de la automedicación y el conocimiento de los síntomas principales de la COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.
- Determinar la asociación de la automedicación y el conocimiento del tratamiento de la COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.
- Determinar la asociación entre la automedicación y el conocimiento de las medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.
- Determinar la asociación entre la práctica de la automedicación para COVID-19 y factores sociodemográficos en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

Jairo Jesús Gómez Tejada. et al<sup>(20)</sup>. Realizaron un estudio titulado: “Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio” Cuba 2020, se realizó un estudio no observacional, cuasi experimental, antes y después sin grupo de control sobre nivel de conocimiento acerca de la COVID-19. El universo estuvo constituido por 1333 y la muestra fue 415 pacientes, Se observó que antes de la intervención educativa el 23,4% de los participantes tenían conocimientos adecuados y una vez realizada la intervención aumentó a 95,4% las personas con conocimientos adecuados. También se observó que en cuanto a los conocimientos de síntomas de la COVID-19, antes de la intervención eran inadecuados en el 71,8% y luego de la intervención el 80% presentó conocimientos adecuados. En cuanto al nivel de conocimiento sobre las diferencias de la COVID-19 con otras enfermedades respiratorias, antes de la intervención el 16,5% tenían nivel adecuado y luego de la intervención se observó un aumento a 93,7%.

Díaz Rodríguez, YL et al<sup>(21)</sup>. Elaboraron un estudio titulado: “Efectividad de una intervención educativa sobre nivel de conocimiento de la COVID-19 en adultos mayores” La Habana, año 2020, fue un estudio no observacional, cuasi experimental, antes y después sin grupo de control, mediante una intervención educativa con una población conformada por 84 adultos mayores. Se obtuvo un aumento marcado del nivel de conocimientos adecuado sobre generalidades de la COVID 19, de un 29,76% hasta un 66,66% siendo significativa la variación  $p < 0,05$ . El 34,52% presentaron un nivel de conocimiento inadecuado sobre medidas sanitarias necesarias para contener el contagio de la enfermedad antes de la intervención educativa, mientras que posteriormente solo el 2,38% presentó tal nivel. De acuerdo con el nivel de conocimientos de signos y síntomas de alerta de la COVID-19 el 40,48% de la población estudiada mostró niveles

inadecuados, posterior a la intervención el 64,28% presento niveles de conocimientos adecuados.

Manjate, José et al<sup>(22)</sup>. En su artículo “Conocimientos, actitudes y prácticas de los funcionarios públicos de Mozambique en relación a la prevención del COVID-19” (2020), se halló que en cuanto a los conocimientos básicos sobre el COVID-19, el 94,47% de los funcionarios respondió que recibía información de las redes sociales, radio y televisión; el 64,29% dijo que la causa de la patología era el coronavirus; en cuanto a la sintomatología el 98,42% reconoció los síntomas principales del COVID-19; el 88,33% reconoce la población de riesgo; el 84,96% conoce los comportamientos de prevención del COVID-19; y en cuanto a las medidas que uno debe tomar si tiene algún síntoma de COVID-19, solo el 3,17% se automedicaría con paracetamol. En este estudio se pudo concluir que la mayor parte de los funcionarios tienen conocimientos básicos y de las medidas apropiadas para la prevención del COVID-19.

Jamhour Antoun et al<sup>(13)</sup>. En su artículo “Conocimientos sobre antibióticos y prácticas de automedicación en un país: un estudio transversal” Lebanon (2017) tuvo como resultado que el 72% de los encuestados tenían entre 18 y 45 años, el 86% completó la secundaria. El 61% pensó que los antibióticos se tomaban para el resfriado común y el 83% sabía que la resistencia bacteriana es causada por el mal uso de estos antibióticos. En este estudio hubo una asociación estadísticamente significativa entre la automedicación y un menor nivel de educación ( $p=0,036$ ).

Fereidouni Zhila et al<sup>(7)</sup>. En su meta-síntesis de “Experiencias de automedicación entre personas: una meta-síntesis cualitativa” Suiza (2018) mencionan que las principales razones por las que las personas se automedicaron fueron por ser más rentable, luego por necesidad de un tratamiento rápido, ahorro y por el alto costo del servicio médico. También se menciona el fácil acceso a la medicación en las farmacias como un factor para la automedicación. Otro motivo para la automedicación fue la recomendación de un amigo, familiar o el farmacéutico, así como la ineficiencia del sistema sanitario al no educar sobre las complicaciones de la automedicación, la desconfianza y miedo a los médicos y

la mala comunicación entre el médico y el paciente. Haber tenido experiencia previa de automedicación fue también un motivo para replicar el tratamiento para la misma enfermedad o porque consideraron que su problema de salud era leve o no grave.

Onchonga, David et al<sup>(3)</sup>. En su investigación “Evaluación de la prevalencia de la automedicación entre los trabajadores de la salud antes y durante la pandemia de SARS-CoV-2 (COVID-19) de 2019 en Kenia” (2020) se observó un aumento de la prevalencia de la automedicación del 36,2% antes de la pandemia hacia un 60,4% durante la pandemia. Y aquellos participantes tienen mayor nivel de educación tenían más probabilidades de automedicarse antes y durante la pandemia y esto debido a que los graduados de medicina tienen mayor conocimiento de los efectos, la prescripción de los medicamentos de venta libre. El sexo femenino tenía más probabilidad de automedicarse antes y durante la pandemia.

## **ANTECEDENTES NACIONALES**

Rojas Brenda et al<sup>(10)</sup>, elaboraron un estudio titulado: “Tratamiento de la COVID-19 en Perú y Bolivia y los riesgos de la automedicación” en el 2020. Fue un estudio cualitativo a partir de revisión sistémica de la literatura científica disponible en PubMed, así como la normativa nacional de Perú y Bolivia relacionada con etiología, epidemiología, los tratamientos aprobados y discontinuados desde el inicio de la COVID-19, que tuvo como finalidad efectuar una revisión científica de la literatura científica que presenta evidencia sobre la efectividad y las reacciones adversas de los fármacos que se usan en la actualidad contra la COVID-19. Donde se concluyó que los medicamentos usados para el tratamiento tienen efectos secundarios y posibles riesgos para la salud de las personas que se automedican.

Hermeza-Moquillaza R, et al <sup>(23)</sup>, en su estudio Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú (2016), fue un estudio observacional, descriptivo y transversal, con una muestra conformada por 406 usuarios de establecimientos farmacéuticos del distrito de Pueblo Libre, tuvo como objetivo identificar la

frecuencia de la automedicación de las personas que acudían a las farmacias de la ciudad, y sus características sociodemográficas. Y los resultados obtenidos fueron que la automedicación tuvo una frecuencia de 56,65% (IC 95% 0,485-0,6302), y que el grupo en el que predominó la automedicación fue que se comprendía entre los 18 y 24 años ( $p < 0,05$ ). El sexo masculino fue el que presentó mayor frecuencia de automedicación ( $p = 0,021$ ) y en cuanto al grado de instrucción las personas con estudios en primaria o secundaria tuvo también mayor frecuencia de automedicación ( $p = 0,000$ ).

Ferreyros-Prieto LM, et al <sup>(24)</sup>, en su trabajo “Evaluación de factores sociodemográficos y la automedicación en tiempos de COVID-19, en la población el Progreso-Sector 2-Carabaylo, Julio-2020”, de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, se aplicó una encuesta con el objetivo de determinar la relación entre los factores sociodemográficos y la automedicación en tiempos de Covid-19. Participaron 217 pobladores, donde el 57,60% fueron de sexo femenino, el 50,2% tiene edades entre 18 y 40 años. La prevalencia de la automedicación de este estudio es de 96,8%, siendo la población con grado de instrucción secundaria la que predomina con un 38,7%. En este estudio el 68,70% de la población se automedicó con Ivermectina, el 53,90% con Azitromicina y el 43,80% con paracetamol.

Borja César et al<sup>(25)</sup>, en su estudio de “Conocimiento sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en odontólogos de Lima y Callao” (2020), se observó que 4 de cada 5 odontólogos tuvieron un nivel de conocimiento intermedio con respecto al origen, los síntomas y el diagnóstico de la enfermedad por coronavirus. En cuanto al nivel de conocimientos sobre el riesgo y la transmisión de la enfermedad se observó que el 86,7% de los odontólogos tuvo un nivel intermedio. En cuanto a las medidas de control de la enfermedad por coronavirus se observó que el 88,2% tiene un nivel intermedio. En forma global se determinó que el 84,1% de los odontólogos encuestados tuvo un nivel de conocimiento intermedio, 11,3% con un nivel alto y 4,6% con nivel bajo.

Miñán-Tapia Armando et al<sup>(26)</sup>, en su estudio de los “Factores asociados a la automedicación con fármacos relacionados a COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud de una ciudad peruana” Tacna (2020), tuvo como resultados que el 51,3% de los estudiantes se automedicaron, el 69,1% eran mujeres. El 62,2% se automedicó por presentar dos o más síntomas respiratorios, y los fármacos más utilizados fueron los antipiréticos, analgésicos y corticoides. Se observó que hubo una mayor frecuencia de automedicación en aquellos estudiantes que tienen pareja sentimental, que estudian en universidad particular, en aquellos cuyos padres o familiares se automediquen ( $p < 0,001$ ) y en aquellos en los que se realizaron una prueba de tamizaje para COVID-19 (72.3%).

Quispe Jean et al<sup>(27)</sup>, en su estudio “Prevalencia de la automedicación durante la pandemia de COVID-19 en Perú” (2020) mostró que la mayoría de los encuestados no se automedicó. En el grupo de los encuestados que sí se automedicaron, al combinar las 3 razones de automedicación (uso preventivo, presencia de síntomas y caso confirmado) con medicinas relacionadas a COVID-19, se observó que el acetaminofén fue el fármaco más usado (77 encuestados), seguido de azitromicina (38), ibuprofeno (11), antirretrovirales (8), hidroxiclороquina (7) y penicilina (4). Se observó que, para todos los síntomas encuestados, excepto la dificultad respiratoria, el medicamento más usado fue el acetaminofén, siendo alarmante ya que se cree que su consumo no es tóxico. Después de la automedicación con estos fármacos, la mayoría de los encuestados percibió una mejoría de sus síntomas, sin embargo, se le puede atribuir a que los síntomas fueron leves, efecto placebo o a la baja tasa de mortalidad (<5%).

Navarrete- Mejía, Pedro et al <sup>(28)</sup>, en su estudio Automedicación en época de pandemia: Covid-19. Lima, Perú 2020, fue un estudio observacional – descriptivo, donde participaron 790 personas de los distritos de Lima Norte, con el objetivo de conocer las características de la automedicación frente a la pandemia por Covid-19. Se observó que la edad media del estudio fue de 40.87 años, 51,08% sexo femenino, educación primaria y secundaria en el 61.0%. Los

fármacos que más se consumieron durante la pandemia fueron los antibióticos e antiinflamatorios en un 39,2%, antiinflamatorio 30,9%, antibiótico 21,6%, ivermectina 5,7%, ivermectina junto a otros fármacos en un 2,6%. Este estudio muestra que los varones tienen mayor frecuencia de automedicación en un 72,8%.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **COVID-19**

Se define según la OMS: La COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes que iniciara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019 <sup>(29)</sup>.

La COVID-19 es una nueva enfermedad que en poco tiempo se ha extendido por más de 185 países en los 5 continentes, el primer reporte de neumonía atípica causado por Coronavirus fue en Wuhan (China), el 31 de diciembre del 2019. El coronavirus es una familia de virus que causan infecciones respiratorias que van desde un resfriado común (síntomas leves) hasta enfermedades más graves que ponen en riesgo la vida de las personas. El 30 de enero del 2020, la OMS declara una emergencia sanitaria de preocupación internacional y en el Perú el 6 de marzo se reporta el primer caso en una hombre de 25 años que regresaba de Europa, este hecho marco el inicio del brote en el país y el 16 de marzo se declaró el estado de emergencia <sup>(30)</sup>. Actualmente la COVID-19 representa un problema de salud pública a nivel mundial y se ha convertido en un gran desafío tanto para las autoridades como para la comunidad médica por la poca información y la falta de tratamiento <sup>(11)</sup>.

### **TRANSMISIÓN**

En los primeros cuadros de síndrome respiratorio agudo grave (SARS) producidos por el coronavirus se aisló el SARS-COV-2, el lugar de inicio de la transmisión fue el mercado de Wuhan desde ahí se empezó a diseminar el virus,

donde diferentes estudios realizados en las personas infectadas dieron como resultado que el virus se esparcía de persona a persona <sup>(31)</sup>.

La enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de gotículas que salen de la nariz o boca de la persona infectada al hablar, toser o estornudar, en consecuencia una persona puede contraer la enfermedad si inhala estas gotas o al tener contacto con manos o superficies que hallan contaminado y luego tocar la mucosa oral, nasal u ocular <sup>(32)</sup>.

## **CLÍNICA**

La clínica en el Coronavirus es muy variable, las personas infectadas pueden ser asintomáticos o presentar síntomas leves que son los más frecuentes, hasta síntomas más severos <sup>(33)</sup>. La sintomatología más común de la COVID-19 es fiebre, tos seca y cansancio. Otros síntomas menos frecuentes son dolor de cabeza, conjuntivitis, dolor de garganta, diarrea, pérdida del gusto u olfato y erupciones cutáneas en manos o pies. La mayoría de personas que tienen estos síntomas leves se recuperan sin tratamiento hospitalario<sup>(34)</sup>. Los casos más severos pueden presentar desde disnea que causa daño alveolar, insuficiencia renal y finalmente muerte <sup>(31)</sup>.

## **TRATAMIENTO**

En la actualidad, no existe un tratamiento específico ni profiláctico definitivo para tratar el COVID-19, la pandemia ha demostrado ser un desafío para los científicos y médicos ya que aún la vacuna y medicamentos utilizados para tratar esta enfermedad se encuentran en ensayos clínicos; sin embargo se han iniciado medidas de contención que han probado ser eficaces, estas son acciones no farmacológicas como la cuarentena y el aislamiento <sup>(35)</sup>, además se ha promovido prácticas de salud pública conocidas: el lavado de manos, el uso de mascarilla y el distanciamiento social.

En el mundo, diversos países han iniciado protocolos de tratamiento farmacológico en diferentes niveles de atención, pero aún no hay evidencia que compruebe la eficacia, sin embargo, dejan que el médico tratante dependiendo

de la sintomatología del paciente decida según evidencia disponible y experiencia personal.

En el Perú, con la intención de disminuir el contagio y evitar las formas graves se iniciaron diversas estrategias para tratar los casos de COVID-19, el Ministerio de Salud (MINSA) emitió la Resolución Ministerial 270/2020 (última) que fue publicada el 8 de mayo <sup>(36)</sup>, esta establecía Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por el COVID-19, donde a pesar que reconocían que no existe evidencia de ensayos clínicos aleatorizados para recomendar tratamientos y basándose en una revisión sistemática 'Intervenciones farmacológicas para el tratamiento de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) recomendaron según criterio del médico tratante con previo consentimiento informado, usar:

- Casos leves de COVID-19:  
Hidroxicloroquina 400 mg vía oral cada 12 horas el primer día, luego 200 mg cada 12 horas por 6 días más. +/- Ivermectina (solución oral 6 mg/ml) 1gota (200mcg) por Kg. de peso, dosis única.
- Casos moderado o severo de COVID-19:  
Hidroxicloroquina 200 mg vía oral cada 8 horas por 7-10 días, o  
Hidroxicloroquina 200 mg vía oral cada 8 horas por 7-10 días +  
Azitromicina 500 mg vía oral cada 24 horas por 5 días, o  
Fosfato de cloroquina 500mg cada 12 horas vía oral por 7-10 días +/-  
Ivermectina (solución oral 6 mg/ml) 1gota (200mcg) por Kg. de peso por  
2 días

El MINSA para muchos investigadores peruanos, recomendó prematuramente el uso de Hidroxicloroquina e ivermectina. Actualmente en el caso de la Hidroxicloroquina se ha concluido estudios que revelan la falta de efectividad de este medicamento para el tratamiento y prevención de la COVID-19, de lo contrario sugiere un alto riesgo de toxicidad en pacientes con esta infección sobre todo cuando se usa simultáneamente con Azitromicina <sup>(37)</sup>. Para el caso de la Ivermectina, medicamento utilizado para el tratamiento de enfermedades causadas por parásitos, en experimentos de laboratorio ha demostrado un efecto

contra el virus, sin embargo las concentraciones necesarias para dicho efecto anti viral son de 35 a 100 veces mayores de las que se alcanza en humanos con las dosis recomendadas para uso médico <sup>(38)</sup>, por lo tanto es muy dudoso que en pacientes con COVID19 se produzca un efecto antiviral, además aún se desconocen las interacciones entre Ivermectina y los medicamentos que se usa en los pacientes con COVID19 sobre todo en los pacientes que tienen enfermedades crónicas. En el caso de la Azitromicina este debe ser desaconsejado debido a que tiene escasa probabilidad de ser efectiva, y genera resistencia antibiótica además que es un potencial arritmogénico <sup>(39)</sup>.

En nuestro país, se han publicado por el MINSA cinco protocolos de tratamiento farmacológico y estos han sido cuestionados por diversas asociaciones protectoras de consumidores, sociedades científicas, colegios profesionales y público en general porque ninguno ha demostrado ser totalmente eficaz y por el contrario fomentan la automedicación que ha generado un problema social, ampliando considerablemente la demanda y escases de los medicamentos, que a la fecha estaban en estudios. Por otro lado, diversos estudios postulan que los medicamentos que están siendo usados para el tratamiento de la COVID-19 tienen efectos adversos, aumentan la resistencia antibiótica (para el caso de los antibióticos) <sup>(40)</sup> y retrasan la llegada a un centro de salud <sup>(41)</sup>.

Actualmente la OMS ha suspendido los tratamientos con hidroxiquina, lopinavir y rinotavir, además revelo que la dexametasona es el único tratamiento efectivo contra el Coronavirus en pacientes graves, disminuyendo su mortalidad <sup>(42)</sup>, sin embargo se recomienda no usar como profiláctico, ni tratamiento en pacientes que no requieran oxigenoterapia ya que el beneficio solo se demostró en pacientes con ventilación mecánica.

Independientemente de la normativa existente, el pánico colectivo y la influencia negativa de los diferentes medios de comunicación aumentaron la ansiedad <sup>(43)</sup>, lo que ha provocado que varias personas tomen la diferentes publicaciones de los tratamientos aún en estudio como una guía personal y empiecen a tomar medicamentos sin receta médica( automedicación) generándose una falsa

ilusión de prevención, sin medir los riesgos que a corto, mediano y largo plazo que estos generan.

## **AUTOMEDICACIÓN**

Según la OMS, la automedicación está considerada como un recurso primario de salud pública en el sistema de atención de salud incluido dentro del cuidado personal <sup>(44)</sup>. Por lo tanto, entendemos que la automedicación implica el uso de medicamentos por parte del consumidor para tratar trastornos auto reconocidos o síntomas.

La automedicación es una práctica que trae como consecuencia efectos adversos que van desde leves hasta graves según el medicamento y el usuario, fracasos terapéuticos, resistencia antimicrobiana entre otras. Si bien es posible una automedicación responsable, hay muchas personas que no cuentan con la suficiente información para tomar buenas decisiones sobre su salud, las personas se automedican porque según sus costumbres los fármacos son un elemento muy familiar para ser utilizados por iniciativa propia, sugerencia de familiares y amigos, sin justificación verdadera, para solucionar signos y síntomas que se presentan en su vida diaria

Actualmente estamos atravesando un problema de salud pública a nivel mundial, como es el COVID19 afectando a la población y los sistemas sanitarios. Durante este periodo la automedicación aumento significativamente generando sobredemanda y escases de medicamentos, de los cuales por medio de estudios se conocía muy poco. Desde el inicio se emprendió el debate sobre el tratamiento adecuado para afrontar esta enfermedad, sin embargo, ya se empezaba a administrar diversos fármacos para la sintomatología que causa la covid19 sin que estuvieran previamente aprobados para estos fines.

## **FACTORES CAUSANTES**

Son varios los factores que influyen en este tipo de conducta, sea el entorno más cercano el que ofrece una alternativa de salud basada en su propia experiencia<sup>(7)</sup>, además que si las personas perciben su problema como no

severo prefieren consumir medicamentos que están a su alcance generando una idea de ahorro de dinero, sin consultar la atención de un especialista en salud.

Dentro de los factores que condicionan la automedicación encontramos el Entorno Social, donde quien más recomienda el medicamento es un familiar cercano seguido de los amigos <sup>(45)</sup>. Otros Factores son los Culturales, donde influyen la falta de acceso y escasa disponibilidad de información, lo que da lugar a que las farmacéuticas difundan información que insita a la población al consumo de fármacos, y finalmente los factores económicos que influyen en la medicación son el desempleo, malas condiciones de trabajo y bajo ingreso económico familiar, donde el dinero destinado para obtener un servicio de salud es mínimo.

## **LA AUTOMEDICACIÓN EN LA COVID-19**

Dada la crisis de salud pública que trajo el COVID-19 se inició la búsqueda de posibles tratamientos para afrontar esta nueva enfermedad, para la cual no existían investigaciones previas ni tratamientos específicos. Sin embargo, se empezó a administrar diferentes fármacos para la sintomatología que causaba el COVID-19 sin ninguna aprobación. Después de que el MINSA recomendara el uso de Hidroxicloroquina, Azitromicina e Ivermectina <sup>(36)</sup>, la población peruana empezó a buscar indiscriminadamente estos medicamentos dándoles un uso de prevención ante un posible contagio con la COVID-19, desconociendo los posibles efectos adversos y generando incertidumbre en el tratamiento. Es importante tener que se tenga consideración al consumir estos medicamentos que lejos de beneficiar han causados serios efectos adversos, un estudio realizado en el Hospital Cayetano Heredia, en Lima el 2020 con una población total de 132 pacientes hospitalizados que presentaron un diagnóstico confirmado de COVID-19, un total de 106 pacientes (80,3%) usaron fármacos antes de su hospitalización, de los cuales 36(33,3%) se automedicaron <sup>(9)</sup>. En consecuencia, se requiere más información adecuada para la población y mayor control en la venta de estos medicamentos para tratar de evitar los efectos secundarios y riesgos de la salud además mejorar la estrategia nacional para evaluar los posibles tratamientos de la enfermedad del coronavirus.

Finalmente, en este escenario aún nuevo y desconocido donde todavía continúan los estudios clínicos tanto de la vacuna como de los diferentes tratamientos que aportaran una mayor evidencia terapéutica, el Estado debe de priorizar, en el ámbito social, el control en la compra de medicamentos y en la educación de la población en cuanto al uso y los efectos adversos de los éstos.

## **2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES**

### **AUTOMEDICACIÓN**

Consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros por propia iniciativa o por consejo de otra persona, sin consultar al médico. Según la Organización mundial de salud es “la práctica mediante la cual los individuos tratan sus enfermedades y condiciones con medicamentos que están aprobados y disponibles sin prescripción, y que son seguros y efectivos cuando se usan según las indicaciones”

### **CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD COVID-19**

Es información que posee un individuo respecto a características de la enfermedad, como son la definición, sintomatología, tratamiento y las medidas de prevención recomendadas respecto a la COVID-19.

### **DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

Son información general sobre grupos de personas. Dependiendo de la finalidad, los datos pueden incluir atributos como la edad, el sexo y el lugar de residencia, así como características sociales como la ocupación, la situación familiar o grado de instrucción.

## **CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 HIPÓTESIS**

#### **HIPÓTESIS GENERAL**

- La automedicación se encuentra asociada al conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC en el año 2020.

#### **HIPOTESIS ESPECÍFICA**

- Existe una relación significativa entre la automedicación y el conocimiento de los síntomas principales en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.
- Existe una relación significativa entre la automedicación y el conocimiento del tratamiento de la COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.
- Existe una relación significativa entre la automedicación y el conocimiento de las medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.
- Existe una relación significativa entre la automedicación y los factores sociodemográficos en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

### **3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN**

- VARIABLE DEPENDIENTE: Automedicación
- VARIABLE INDEPENDIENTE: Conocimiento de la enfermedad

## CAPITULO IV: METODOLOGÍA

### 4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es un estudio no experimental, tipo analítico, transversal.

Transversal, debido a que las variables serán observadas, recogidas y analizadas en un momento determinado.

Analítico porque se recolecta simultáneamente el resultado que nos interesa y sus potenciales factores asociados en una población definida. Luego se compara la asociación del resultado en aquellas personas expuestas a cada factor asociado con la prevalencia en aquellos no expuestos. El presente estudio se realizó en el contexto de VII curso de Titulación por Tesis según la metodología publicada <sup>(49)</sup>.

### 4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### POBLACIÓN

La población de estudio está conformada por los familiares de pacientes que estuvieron hospitalizados por COVID-19 como caso confirmado, y se consideraron para el estudio de uno a tres familiares por paciente hospitalizado en el HNDAC.

#### MUESTRA

Tamaño muestral

$$n_1 = \frac{\left( Z_{1-\alpha} \cdot \sqrt{(1+k)\mu_m^2} + Z_{1-\beta} \cdot \sqrt{k \cdot \mu_1^2 + \mu_2^2} \right)^2}{k \cdot (\mu_1 - \mu_2)^2}$$

## Donde

$n_1$ : Tamaño del grupo de expuestos y del grupo de no expuestos

$\mu_1$ : Proporción del primer grupo (llámese por fines prácticos expuestos positivos)

$\mu_2$ : Proporción del segundo grupo (llámese por fines prácticos no expuestos positivos)

$\mu_m$  = promedio de  $\mu_1$  y  $\mu_2$

k: cociente entre el segundo grupo y el primero

$Z_{1-a}$ : Si  $a=95\%$ , entonces  $a=0.95$  Por lo tanto,  $1-a=0.05$

$Z_{1-b}$ : Valor Z de la potencia estadística.

Frecuencia con el factor: 0.60

Frecuencia sin el factor: 0.25

Nivel de confianza: 0.95

Poder estadístico: 0.80

Tamaño de muestra sin corrección: 31

Tamaño de muestra con corrección de yates: 37

Tamaño muestra expuestos: 37

Tamaño de muestra no expuestos: 37

Tamaño muestra total: 74

El tamaño de muestra obtenido es de 74 pacientes, divididos en un primer grupo de expuestos con 37, y un segundo grupo de no expuestos con 37. Pero se decidió tener una muestra final de 130 participantes.

## **TIPO DE MUESTREO**

- El tipo de muestreo fue probabilístico aleatorio simple

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN DE MUESTRA**

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Familiares de pacientes que estuvieron hospitalizados por COVID-19 como casos confirmados en el año 2020, mayores de 18 años
- Disposición voluntaria a colaborar con la encuesta.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Personas que no brinden la información adecuada en la encuesta.
- Personas que tengan enfermedad psicótica aguda

## **4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (ANEXO 9)**

## **4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se utilizó la técnica denominada encuesta, constituida por 14 preguntas divididas en tres partes: características sociodemográficas, automedicación y conocimiento de la enfermedad. Las primeras 4 preguntas corresponden a datos sociodemográficos: Edad, sexo, grado de instrucción, ocupación. En el segmento de automedicación se realizaron 3 preguntas para conocer la práctica de la automedicación, frecuencia, fármaco usado y el motivo. En el segmento de Conocimiento de la enfermedad se realizan 7 preguntas con respuestas de opción múltiple. Se califica con 1 punto a las respuestas correctas y con 0 puntos a las respuestas incorrectas. Las puntuaciones finales sobre el conocimiento de la enfermedad se categorizan en tres niveles: Bajo (0-2), medio (3-5), alto (6-7).

Se entregó la encuesta al familiar por medio de correo electrónico o la red social "WhatsApp" utilizando un formulario de Google Forms. Después de haber

aceptado participar en el estudio, confirmando con un sí, se le indicó que llenara la encuesta.

#### **4.4.1 INSTRUMENTO**

El presente trabajo utilizó un cuestionario de autoría propia. El cuestionario está conformado por 7 preguntas orientadas a medir el constructo Conocimiento de la enfermedad COVID-19 (datos generales, principales síntomas, tiempo de incubación, mecanismo de transmisión, medidas para reducir el riesgo de contagio, tratamiento y población de riesgo) (ANEXO 11). Al final solo una clave es correcta. Las preguntas con respuesta acertada tienen un valor numérico de 1 punto. La calificación mínima y máxima del cuestionario es de 0 a 7 puntos respectivamente. La calificación sobre el nivel de conocimiento de la enfermedad COVID-19, fue la siguiente:

- Nivel de conocimientos Bajo: 0-2 puntos
- Nivel de conocimientos Intermedio: 3-5 puntos
- Nivel de conocimientos Alto: 6-7 puntos.

#### **4.4.2 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

La validez de Contenido del instrumento cuestionario referente a conocimiento de la enfermedad COVID-19, se realizó mediante juicio de expertos para lo cual se sometió a la evaluación de 4 médicos especialistas, quienes evaluaron la pertinencia de las preguntas con los objetivos, la pertinencia de las preguntas con las variables y la pertinencia de la redacción de las preguntas. (ANEXO 12).

El instrumento fue presentado a los expertos, con la finalidad de verificar la claridad del instrumento, así como proponer variaciones y/o cambios de algunos ítems para su mejor comprensión según la pertinencia del caso.

Experto	Sugerencias y opiniones	Conclusión
Dr. Gino Patrón Ordoñez	1.En instrucción académica considerar “analfabeto” 2. Considerar ocupación/profesión. En la pregunta 2, considerar especificar los fármacos relacionados a la COVID-19	APROBADO
Dr. Félix K. Llanos Tejada	No hubo sugerencias	APROBADO
Dr. Renzo Jhesús Villanueva Villegas	Algunas opciones son muy dirigidas	APROBADO
Dr. Antonio Morales Ávalos	No hubo sugerencias	APROBADO

Se determinó la validez de los ítems aplicando el método ítem-test, con correlaciones de Pearson ( $r$ ). El análisis de la validez de ítems y la confiabilidad del cuestionario se basó en una prueba piloto de 45 familiares. Se observa que todos los ítems resultaron válidos ( $r > 0.350$ ), es decir, cada uno contribuye en la medición de los conocimientos sobre la enfermedad COVID-19 entre los familiares de pacientes internados por COVID-19.

#### Validez de ítems

Ítem	R
01. ¿Qué es la COVID-19?	0.780
02. ¿Cuál no es síntoma de COVID-19?	0.849
03. ¿Cuánto tiempo es el periodo de incubación?	0.569
04. ¿Cuál es el mecanismo de transmisión?	0.525
05. ¿Qué medidas reducen el riesgo de contagio?	0.418
06. ¿Cuál cree que es el tratamiento?	0.497
07. ¿Qué población no es de riesgo?	0.593

## ANÁLISIS DE FIABILIDAD:

Para medir el nivel de confiabilidad del instrumento se recurrió a la medida de consistencia interna de Alfa de Cronbach.

La fórmula es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

### Alfa de Cronbach:

En donde:

$\alpha$  = coeficiente de confiabilidad

$K$  = número de ítems

$\sum S_i^2$  = suma de las varianzas de cada ítem

$S_T^2$  = varianza total

### Confiabilidad - Alpha de Cronbach

Cuestionario	70.2%
Alpha si el ítem es eliminado	
01. ¿Qué es la COVID-19?	60.2%
02. ¿Cuál no es síntoma de COVID-19?	56.5%
03. ¿Cuánto tiempo es el periodo de incubación?	70.7%
04. ¿Cuál es el mecanismo de transmisión?	67.9%
05. ¿Qué medidas reducen el riesgo de contagio?	69.8%
06. ¿Cuál cree que es el tratamiento?	70.1%
07. ¿Qué población no es de riesgo?	69.4%

Respecto a la consistencia interna del cuestionario de conocimientos, su grado de confiabilidad fue bueno, igual a **70.2%**, además, se observa que, si se eliminasen los ítems 01, 02, 04, 05, 06 y 07, entonces la confiabilidad disminuye, indicando que todos esos ítems son necesarios para medir los conocimientos sobre la enfermedad COVID-19 en los familiares. Sólo si se elimina el ítem 03 la confiabilidad general del cuestionario mejoraría a 70.7%, es decir, una mejora de

apenas 0.05%, lo cual no es significativo, por consiguiente, no es necesario eliminar ningún ítem del cuestionario.

Según Navarro <sup>(50)</sup> la consistencia interna es una medida de la correlación que existe entre los ítems que conforman el instrumento de medida y en general, los valores son aceptables cuando son iguales o superiores a 0.70 y menores o iguales a 0.95.

### **ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO:**

Al aplicar el análisis factorial exploratorio (AFE) para examinar si existen factores latentes, y para determinar la validez de los ítems, se halló que el cuestionario tiene dos factores latentes debido a que sus auto-valores son mayores de la unidad. El tercer factor está en el límite, por lo cual no se consideró como un factor en la estructura del cuestionario.

Auto-valores para la escala de Conocimientos

	Auto-valor	Varianza	Acumulada
Factor1	2.07	0.34	0.34
Factor2	1.46	0.24	0.58
Factor3	1.01	0.16	0.74
Factor4	0.88	0.14	0.88
Factor5	0.71	0.12	1.00
Factor6	0.02	0.00	1.00
Factor7	-0.02	0.00	1.00

Referente a las cargas factoriales, y de los 7 ítems sólo el número 03 no encajó con ninguno de los dos factores, coincidiendo con el resultado de Auto-valores para la escala de Conocimientos, donde se observa que fue el ítem que mejora en algo la confiabilidad del cuestionario si fuese eliminado.

## Cargas Factoriales

Ítem	Carga factorial	
	Factor 1	Factor 2
05. ¿Qué medidas reducen el riesgo de contagio?	0.966	-0.241
06. ¿Cuál cree que es el tratamiento?	0.866	-0.331
01. ¿Qué es la COVID-19?	0.489	0.192
04. ¿Cuál es el mecanismo de transmisión?	0.268	0.729
02. ¿Cuál no es síntoma de COVID-19?	0.250	0.645
07. ¿Qué población no es de riesgo?	0.074	0.489
03. ¿Cuánto tiempo es el periodo de incubación?	-0.121	-0.267

En conclusión, este cuestionario es bastante confiable ( $\text{Alpha}=70.2\%$ ), y todos sus ítems tienen alta validez ( $r>0.350$ ). El cuestionario tiene dos factores latentes, uno de ellos se refiere al mecanismo de transmisión, síntomas y población de riesgo, y el otro factor al tratamiento y medidas que reducen el riesgo de contagio.

### 4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos recopilados se transfirieron al programa Microsoft Excel, elaborándose una base de datos, la cual se exportó al programa STATA v16, donde se realizaron todos los análisis estadísticos

### 4.6 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos recogidos se almacenaron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, donde se incluyeron criterios de depuración para evitar posibles errores de digitación, filtrando valores atípicos o no coherentes, en base a las fichas de recolección de datos o con las definiciones teóricas. Las variables cualitativas se presentaron en tablas de frecuencias, y de contingencia. Para evaluar la asociación entre variables categóricas, se utilizó la prueba de hipótesis Chi

cuadrado de independencia, y la asociación entre los factores demográficos y la automedicación se determinó con un modelo de regresión logística múltiple. En el análisis inferencial se aplicó un nivel de confianza de 95% y un nivel de significancia de 0.05, los mismos niveles utilizados en el cálculo del tamaño de la muestra.

#### **4.7 ASPECTOS ÉTICOS**

Debido a que esta investigación recolectó datos y respuestas de seres humanos, se contó con la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Universidad Ricardo Palma y del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

Por llamada telefónica se les informó al familiar o familiares sobre el tema de la investigación y cuáles son los objetivos, también se les explicó que podrían abandonar el estudio sin ningún perjuicio, luego se envió por correo electrónico el consentimiento informado y posterior a la confirmación de su participación se les envió el cuestionario, también por correo electrónico o por redes sociales.

## CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1. RESULTADOS

#### Características demográficas de la muestra:

Para establecer la asociación entre la automedicación y el conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 se ha tomado una muestra de 130 familiares, de los cuales 79 eran mujeres y 51 varones, con una edad promedio ( $\pm$ desviación estándar) de  $39\pm 15$  años, y  $41\pm 15$  años respectivamente.

Tabla 1. Características demográficas (n=130)

	n	%		n	%
Edad (años)			Educación		
18-25	22	16.9	Primaria	14	10.8
26-35	41	31.5	Secundaria	56	43.1
36-45	18	13.9	Superior	60	46.2
46-55	28	21.5	Ocupación		
>55	21	16.2	No trabaja	55	42.3
Sexo			Independiente	25	19.2
Femenino	79	60.8	Dependiente	50	38.5
Masculino	51	39.2			

Fuente: Encuesta de elaboración propia

La Tabla 1 presenta el perfil demográfico de los familiares de estos pacientes internados por COVID-19 en el HNDAC durante el año 2020, donde se observa que lo más frecuente es el sexo femenino, no trabajan y de educación media a superior.

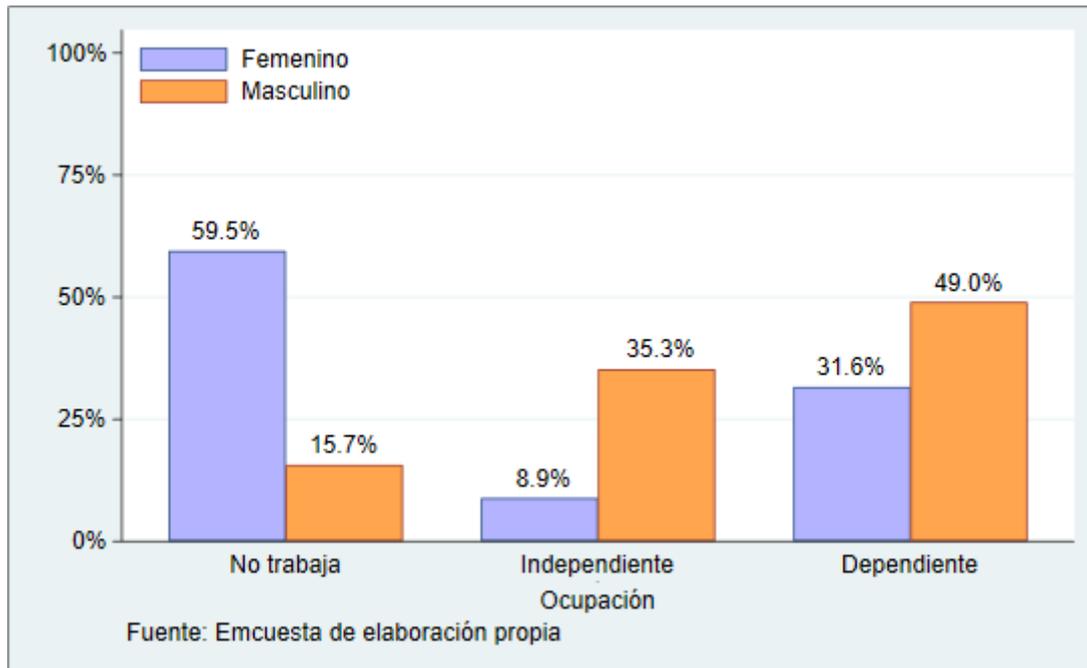


Figura 1. Ocupación según sexo del familiar del paciente hospitalizado por COVID-19

En la Figura 1 se muestra que el 59.5% de mujeres no trabajan frente a un 15.7% en el grupo de varones, siendo esta diferencia significativa ( $p < 0.001$ ).

### Características de la Automedicación:

Tabla 2. Automedicación del familiar

	n	%		n	%
Se automedica			Fármacos*		
No	70	53.9	Ivermectina	40	66.7
Sí	60	46.2	Azitromicina	36	27.7
Número de Dosis			Paracetamol	20	15.4
Una	14	23.3	Hidroxicloroquina	8	6.2
2 a más	46	76.7	Dióxido de cloro	1	0.8
			Otros	10	16.7

\*No excluyentes. Fuente: Encuesta de elaboración propia

Menos de la mitad de los familiares se automedica (46.2%), Tabla 2, sin embargo, más de las tres cuartas partes de ellos han tomado dos o más dosis (76.7%), siendo los fármacos de mayor frecuencia la Ivermectina y la Azitromicina.

Es importante señalar que de los 60 familiares que se automedican, 27 de ellos utilizaron solo 1 fármaco (45%), 16 utilizaron 2 fármacos (26.7%), 14 utilizaron 3 fármacos (23.3%), 2 utilizaron 4 fármacos (3.3%) y solo 1 familiar se había automedicado con 6 fármacos. (Figura 2)

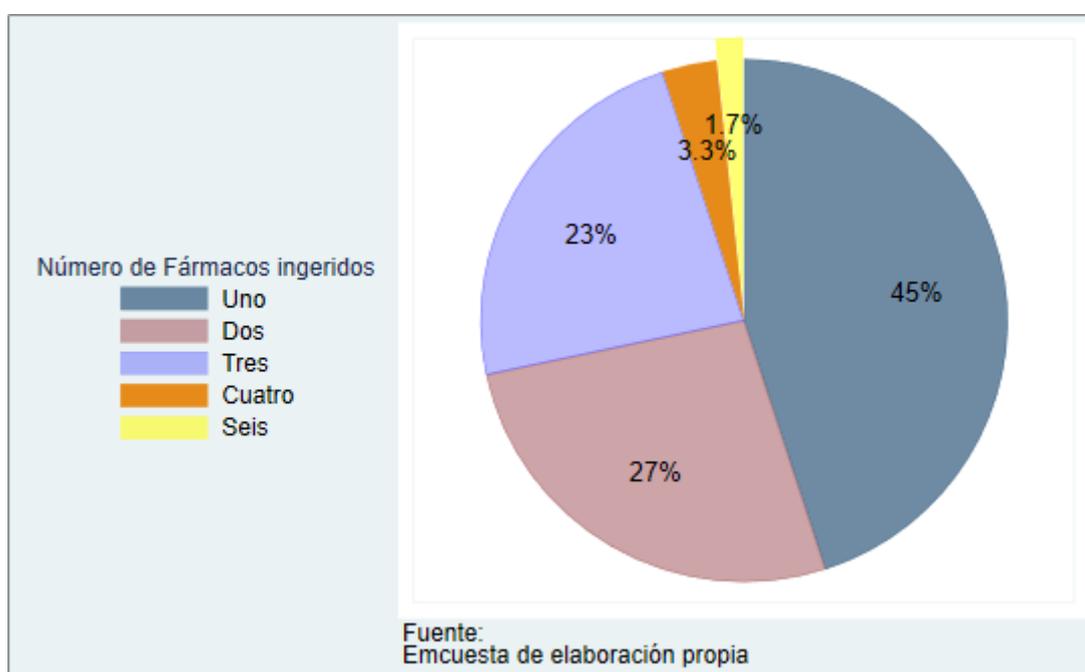


Figura 2. Número de fármacos ingeridos por el familiar del paciente hospitalizado por COVID-19

Cuando el familiar se automedicó con 2 o más fármacos, lo más frecuente fue con la Ivermectina y la Azitromicina.

La frecuencia de los fármacos automedicados según dosis se muestra en la Figura 3, que indica que estos fármacos fueron ingeridos en más de una dosis, en todos los casos, en particular con la Hidroxicloroquina. Se debe mencionar que un familiar se automedicó con Dióxido de Cloro con varias dosis, pero no

está explícito en la Figura 3 pues se incluyó en la categoría de Otros. Esta figura es importante porque muestra que estos fármacos son utilizados en forma constante como autotratamiento.

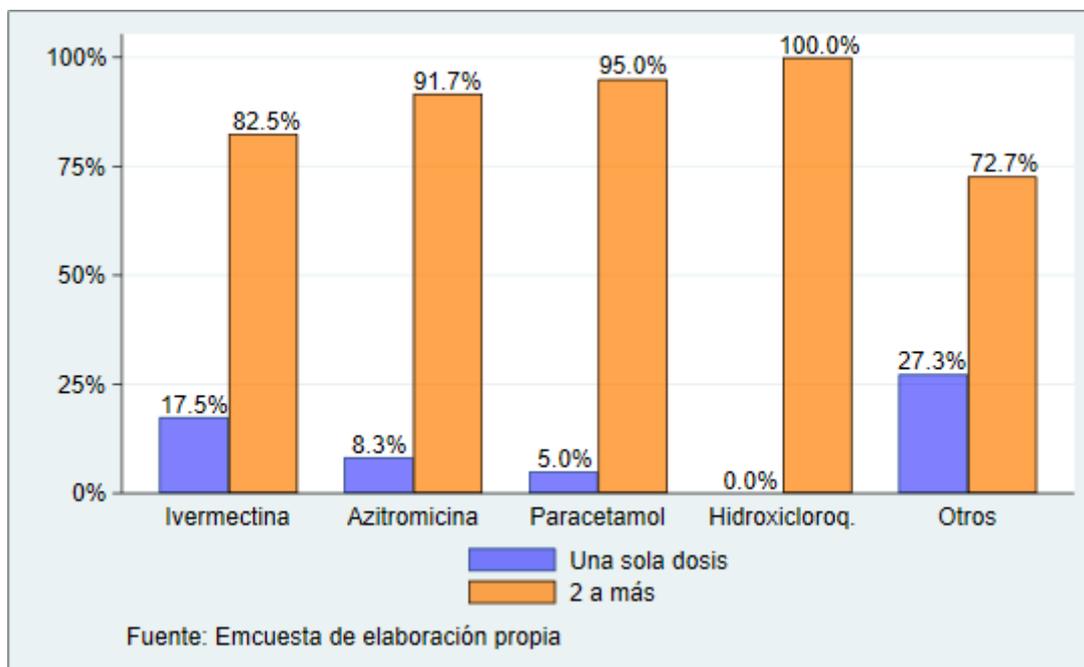


Figura 3. Tipo de medicamento según dosis

Los familiares manifestaron que los motivos para automedicarse fueron: en primer lugar, el temor al contagio (48.3%), el temor a las complicaciones de la enfermedad (28.3%), el temor a contagiar a otros (8.3%), y por los síntomas que tuvieron como pérdida de gusto u olfato, fiebre, tos seca, dolor de garganta, malestar general, u otros (8.3%). También hubo 3 familiares que manifestaron que no tuvieron posibilidad de acudir al médico, y uno que no acudió al médico por desconfianza (Figura 4).

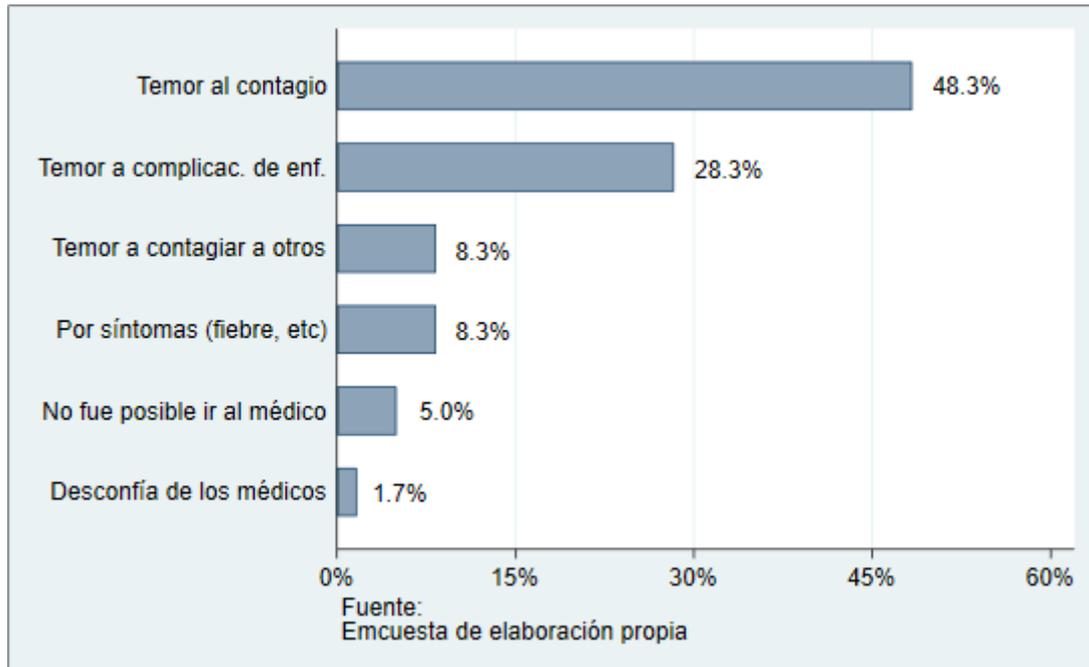


Figura 4. Motivos de la automedicación

### Características del Conocimiento sobre la COVID-19:

Tabla 3. Conocimientos sobre la enfermedad COVID-19

	n	%
Respuestas correctas a:		
01. ¿Qué es la COVID-19?	45	34.6
02. ¿Cuál no es síntoma de COVID-19?	102	78.5
03. ¿Cuánto tiempo es el periodo de incubación?	45	34.6
04. ¿Cuál es el mecanismo de transmisión?	110	84.6
05. ¿Qué medidas reducen el riesgo de contagio?	120	92.3
06. ¿Cuál cree que es el tratamiento?	26	20.0
07. ¿Qué población no es de riesgo?	52	40.0

Fuente: Encuesta de elaboración propia

En la Tabla 3, de los 7 ítems del cuestionario de conocimientos sobre la enfermedad de la COVID-19, hubo 3 ítems donde la mayoría de los familiares de pacientes respondieron correctamente. El 92.3% de familiares (120/130) conocen bien las medidas para reducir el riesgo de contagio, las cuales son cubrirse los ojos, la nariz y la boca, mantener la distancia, y la higiene de manos. En segundo lugar, el 84.6% de familiares (110/130) saben cuál es el mecanismo de transmisión de la enfermedad, respondiendo que era de persona a persona, tocando objetos o superficies contaminadas y luego tocarse boca, nariz u ojos. Y la tercera fue con respecto al conocimiento de los síntomas, pues el 78.5% de familiares (102/130) dijo correctamente que el Rush cutáneo no era un síntoma de la COVID-19. En los otros ítems, el nivel de conocimientos fue muy bajo, en particular no sabían cuál es el tratamiento adecuado pues sólo el 20% respondió correctamente (26/130), esto es, dijo que el tratamiento sintomático era el adecuado siempre que se requiera.

En términos generales, según los puntajes del cuestionario de conocimientos, el 7.7% de familiares (10/130) tuvo un nivel bajo, 83.9% tuvo un nivel medio (109/130), y 8.5% tuvo un nivel de conocimientos alto (11/130).

## Objetivo General:

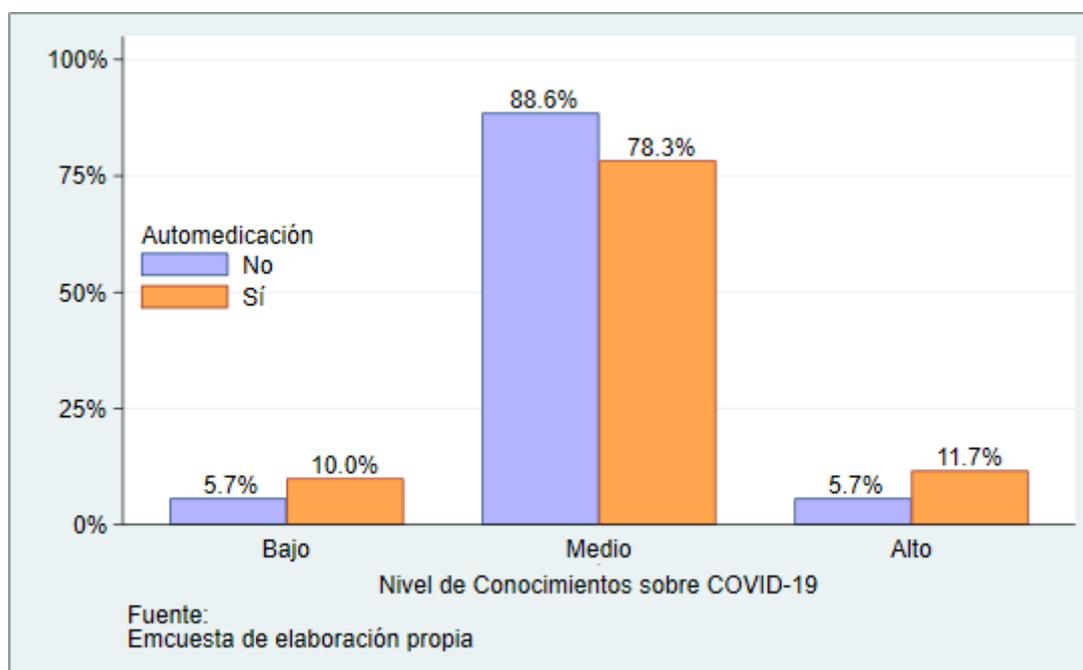


Figura 5. Nivel de Conocimientos según automedicación

Para determinar si existe asociación entre la automedicación y el conocimiento sobre la enfermedad COVID-19, se ha cruzado el estatus de automedicación con los niveles de conocimiento, obteniendo un valor de Chi-cuadrado de 2.53 que le corresponde un nivel de significancia de  $p=0.283$ , es decir, no existe asociación entre ambas variables, tal como se muestra en la Figura 5, donde se observa que en el grupo que se automedica el 11.7% tuvo un nivel alto de conocimientos versus 5.7% en el grupo que no se automedica, sin embargo, estas diferencias porcentuales no fueron significativas ( $p>0.05$ ), en ambos grupos los porcentajes en cada categoría de conocimientos son muy similares.

La automedicación está asociada con algunos factores sociodemográficos de los familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19, y fueron el nivel educativo y la ocupación, como se observa en la Tabla 4.

Tabla 4. Perfil demográfico según Automedicación

	Automedicación				p
	No	%	Sí	%	
<b>Edad (años)</b>					
18-35	34	48.6	29	48.3	0.978
>35	36	51.4	31	51.7	
<b>Sexo</b>					
Femenino	46	65.7	33	55.0	0.212
Masculino	24	34.3	27	45.0	
<b>Educación</b>					
Primaria/Sec	42	60.0	28	46.7	0.020*
Superior	28	40.0	32	53.3	
<b>Ocupación</b>					
No trabaja	34	48.6	21	35.0	0.015*
Trabaja	36	51.4	39	65.0	

\*valores ajustados. Fuente: Encuesta de elaboración propia

De la Tabla 4 se observa que la edad no está asociada a la práctica de la automedicación ( $p=0.978$ ), pues en el grupo que se automedica el 51.7% son mayores de 35 años, que es un porcentaje casi el mismo en el grupo que no se automedica, igual a 51.4%. Cabe mencionar que inicialmente la variable edad estaba en 5 categorías, y al cruzarla con la automedicación dio el mismo resultado, no hubo asociación, y se ha reagrupado la variable solo con fines de presentación. El sexo de los familiares tampoco se asoció con la práctica de la automedicación ( $p=0.212$ ), es decir, estadísticamente tanto varones como mujeres se automedican en igual proporción, a pesar de que en el grupo que se automedica el 45% eran varones, y este porcentaje se reduce en el grupo que no se automedica, a 34.3% de varones, pero esta reducción no fue significativa.

Los familiares con educación superior son los que más se automedican (53.3%) en comparación con los de educación secundaria o primaria (46.7%) siendo estas diferencias significativas ( $p=0.020$ ), esto quiere decir que los familiares con educación superior tienen 4 veces más posibilidad de automedicarse que los que no tienen educación superior ( $OR=3.54$ ,  $IC95\%=1.2-10.3$ ).

De la misma Tabla 4, la ocupación del familiar también se asocia a la automedicación, pues los que trabajan ya sea independiente o dependientes se automedican más (65%) que los que no trabajan (35%) siendo esta diferencia significativa ( $p=0.015$ ). De lo anterior, ajustando el efecto de la educación en la ocupación, se obtuvo que un familiar que trabaja tendrá 5 veces mayor posibilidad de automedicarse con respecto a otro familiar que no trabaja ( $OR=5.37$ ,  $IC95\%=1.4-20.9$ ).

En la Tabla 5 se puede observar que el conocimiento de los síntomas principales del COVID-19 no tuvo asociación directa con la automedicación, pero sí estuvo asociada cuando se consideró un fármaco en particular, que en este caso fue la Hidroxicloroquina.

Tabla 5. Automedicación según conocimiento de síntomas y signos

	Automedicación				p
	No	%	Sí	%	
¿Cuál NO es síntoma de COVID-19?					0.974
Respuesta Incorrecta	15	21.4	13	21.7	
Rush cutáneo	55	78.6	47	78.3	
Total	70	100.0	60	100.0	

Fuente: Encuesta de elaboración propia

La Tabla 5 muestra que el porcentaje de familiares que respondieron correctamente al decir que el Rush cutáneo no es un síntoma del COVID-19 fue de 78.3% entre los que se automedicaban, y de 78.6% entre los que no se

automedicaban, no habiendo diferencias de conocimientos sobre síntomas entre ambos grupos ( $p=0.974$ ).

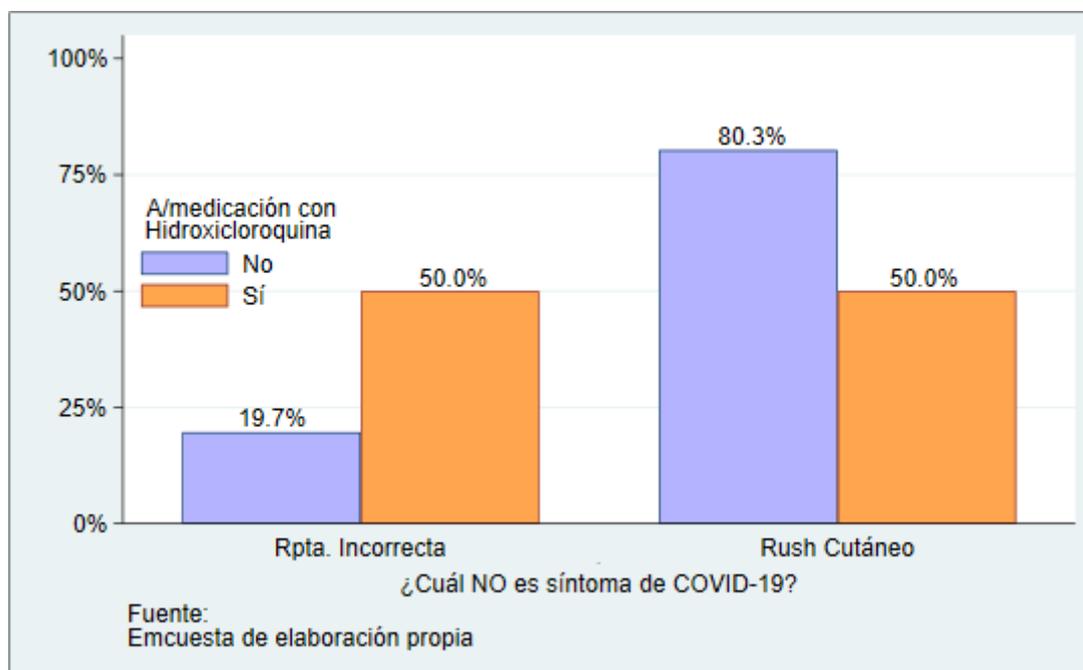


Figura 6. Conocimiento de síntomas según uso de Hidroxicloroquina

Si en la automedicación solamente se considera al fármaco Hidroxicloroquina, de la Figura 6 se observa que en el grupo que no se automedica la mayoría (80.3%) conocía que el Rush cutáneo no era un síntoma principal de la enfermedad, en cambio en el grupo que se automedicaba solo el 50% conocía que este síntoma no era para COVID-19, siendo estas diferencias porcentuales significativa ( $p=0.043$ ). Este resultado nos indica que los que se automedican con Hidroxicloroquina no tienen conocimientos sobre los síntomas del COVID-19.

En los demás fármacos no se halló asociación significativa entre éstos y el conocimiento de cuáles son los síntomas principales de la COVID-19 (Chi-cuadrado); en la Tabla 6 se muestran los valores de  $p$  para cada uno de los fármacos al cruzarlos con este ítem.

Tabla 6. Conocimiento de los síntomas principales según fármaco, prueba de asociación

Fármaco	p
Ivermectina	0.118
Azitromicina	0.552
Paracetamol	0.682
Hidroxicloroquina	0.043
Dióxido de cloro	0.215
Otros	0.902

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Tabla 7. Automedicación según conocimiento del tratamiento

	Automedicación				p
	No	%	Sí	%	
¿Cuál cree que es el tratamiento?					0.660
Respuesta Incorrecta	57	81.4	47	78.3	
Sintomático (si lo requiere)	13	18.6	13	21.7	
Total	70	100.0	60	100.0	

Fuente: Encuesta de elaboración propia

Al igual que en el objetivo anterior, no se encontró asociación entre la automedicación y el conocimiento del tratamiento de la enfermedad ( $p=0.660$ ), esto en forma general, sin embargo, al hacer un análisis específico para cada fármaco, se halló que cuando el familiar se automedicaba con Ivermectina, entonces sí se asociaba al conocimiento sobre los tratamientos de la enfermedad COVID-19.

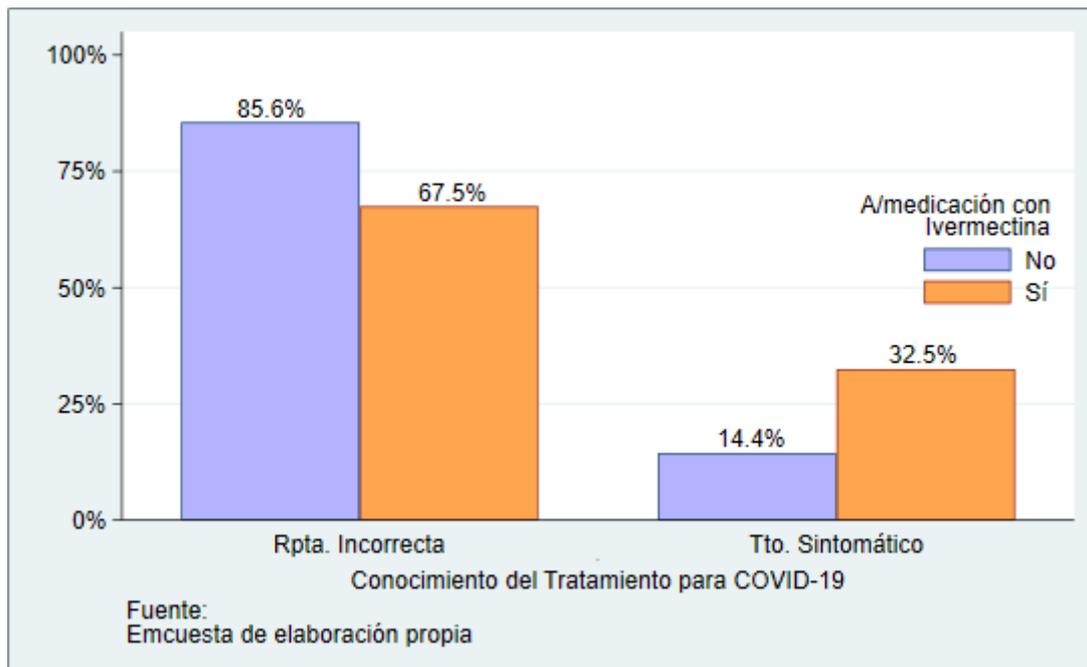


Figura 7. Conocimiento del tratamiento según uso de Ivermectina

Entre el grupo de familiares que se automedican con Ivermectina, sólo el 32.5% conocía cuál era el tratamiento adecuado, es decir el sintomático, y entre los que no se automedicaban sólo el 14.4% conocía el tratamiento correcto, siendo esta diferencia significativa ( $p=0.018$ ). Este resultado indica que los que se automedican con Ivermectina conocen más sobre los tratamientos que los que no se automedican con este fármaco.

Para los otros fármacos no se halló asociación entre éstos y el conocimiento del tratamiento (Chi-cuadrado); en la tabla 8 se muestran los valores de p para cada uno de los fármacos al cruzarlos con este ítem.

Tabla 8. Conocimiento del tratamiento según fármaco, prueba de asociación

Fármaco	p
Ivermectina	0.031
Azitromicina	0.463
Paracetamol	0.124
Hidroxiclороquina	0.660
Dióxido de cloro	0.200

Otros 0.686

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

En la Tabla 9 se puede observar que no existe asociación entre la automedicación en general y el conocimiento de las medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19, pero en el análisis específico sí se encontró asociación cuando el fármaco fue la Ivermectina.

Tabla 9. Automedicación según conocimiento de las medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19

	Automedicación				p
	No	%	Sí	%	
¿Qué medidas reducen el riesgo de contagio?					0.115
- Respuesta Incorrecta	3	4.3	7	11.7	
- Cubrirse ojos/nariz/boca, mantener distancia/higiene de manos	67	95.7	53	88.3	
- Total	70	100.0	60	100.0	

Fuente: Encuesta de elaboración propia

La Tabla 9 muestra que en el grupo de familiares que se automedican el 88.3% sí sabía cuáles eran las medidas correctas para reducir el riesgo de contagio, en cambio en el grupo que no se automedica este porcentaje se aumentó a 95.7%, aunque esta diferencia no fue significativa ( $p=0.115$ ), pero marca una tendencia que se corrobora cuando el fármaco que se automedica es la Ivermectina.

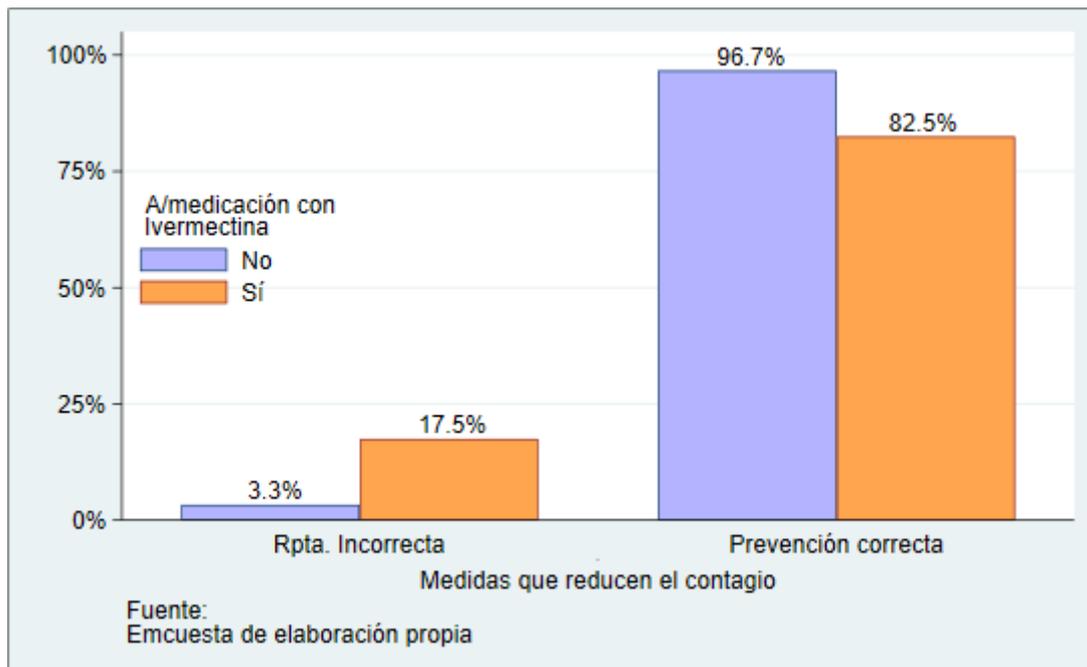


Figura 8. Medidas que reducen el contagio según uso de Ivermectina

Aunque tanto los familiares que se automedican con Ivermectina como los que no se automedican con ese fármaco, conocen bien las medidas de prevención; en el grupo que no utiliza la Ivermectina el 96.7% conoce las medidas para reducir el riesgo de la enfermedad, y este porcentaje se redujo a 82.5% en el grupo que sí se automedica con la Ivermectina, y esta vez esta diferencia de 14.2% (96.7-82.5%) sí fue significativa ( $p=0.005$ ). Este resultado indica que la no automedicación tiene relación con el conocimiento correcto de las medidas para reducir el riesgo de contagio.

En los demás fármacos no hubo asociación entre éstos y el conocimiento de las medidas que reducen el contagio (Chi-cuadrado); tal como se muestra en la Tabla 10, al cruzar este ítem con cada uno.

Tabla 10. Conocimiento de las medidas que reducen el contagio según fármaco, prueba de asociación

Fármaco	p
Ivermectina	0.005
Azitromicina	0.365
Paracetamol	0.623
Hidroxiclороquina	0.399
Dióxido de cloro	1.000
Otros	0.776

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

### Contraste de Hipótesis

Para las hipótesis específicas no se ha considerado a todos los fármacos.

#### Hipótesis general

H0: No existe asociación entre la automedicación y el conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19

H1: Existe asociación entre la automedicación y el conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

a) Prueba de inferencia:

Para determinar la asociación entre ambas variables se aplicó la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2$ ), hallando el siguiente resultado:  $X^2=2.53$  con 2 grados de libertad, cuyo error tipo I o alpha fue de  $p=0.283$ , es decir, la prueba resultó no significativa ( $p>0.05$ ).

b) Decisión estadística:

Debido a que el error tipo I no fue significativo, entonces no se rechaza la hipótesis nula H0 y se concluye que no existe una asociación entre la automedicación y el conocimiento de la enfermedad COVID-19 en los familiares.

### Hipótesis Específica 1

H0: No existe asociación entre la automedicación con Hidroxicloroquina y el conocimiento de los síntomas principales en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

H1: Existe asociación entre la automedicación con Hidroxicloroquina y el conocimiento de los síntomas principales en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

a) Prueba de inferencia:

Para determinar la asociación entre ambas variables se aplicó la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2$ ), hallando el siguiente resultado:  $X^2=4.086$  con 1 grado de libertad, cuyo error tipo I o alpha fue de  $p=0.043$ , es decir, la prueba resultó significativa ( $p<0.05$ ).

b) Decisión estadística:

Debido a que el error tipo I fue significativo, entonces se rechaza la hipótesis nula H0 y se concluye que existe asociación entre automedicación con Hidroxicloroquina y conocimientos sobre los síntomas principales de COVID-19.

### Hipótesis Específica 2

H0: No existe asociación entre la automedicación con Ivermectina y el conocimiento de los tratamientos en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

H1: Existe asociación entre la automedicación con Ivermectina y el conocimiento de los tratamientos en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

a) Prueba de inferencia:

Para determinar esta asociación se aplicó la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2$ ), hallando el siguiente resultado:  $X^2=5.64$  con 1 grado de libertad, cuyo error tipo I o alpha fue de  $p=0.018$ , es decir, la prueba resultó significativa ( $p<0.05$ ).

b) Decisión estadística:

Como el error tipo I fue significativo, se rechaza la hipótesis nula, y se concluye que existe asociación entre la automedicación con Ivermectina y el conocimiento de los tratamientos en los familiares.

### Hipótesis Específica 3

H0: No existe asociación entre la automedicación con Ivermectina y las medidas para reducir el riesgo de contagio, en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

H1: Existe asociación entre la automedicación con Ivermectina y las medidas para reducir el riesgo de contagio, en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

a) Prueba de inferencia:

Para determinar la asociación entre ambas variables se aplicó la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2$ ), hallando:  $X^2=7.83$  con 1 grado de libertad, cuyo nivel de significancia fue de  $p=0.005$ , es decir, la prueba resultó muy significativa ( $p<0.01$ ).

b) Decisión estadística:

Debido a que el error tipo I fue muy significativo, entonces se rechaza la hipótesis nula H0 y se concluye que existe asociación entre automedicación con Ivermectina y el conocimiento sobre las medidas para reducir el riesgo de contagio del coronavirus.

### Hipótesis Específica 4

H0: No existe asociación entre la automedicación y los factores sociodemográficos en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

H1: Existe asociación entre la automedicación y los factores sociodemográficos en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.

a) Prueba de inferencia:

Para contrastar esta hipótesis, se aplicó un modelo de regresión logística múltiple, considerando la interacción entre nivel educativo y ocupación, hallando que solo estas dos variables fueron significativas,  $p=0.020$  y  $p=0.015$  respectivamente, ambas significativas ( $p<0.05$ ).

b) Decisión estadística:

Debido a que el error tipo I fue significativo,  $p<0.05$ , para nivel educativo y para ocupación, entonces se rechaza la hipótesis nula  $H_0$  y se concluye que existe evidencia de una asociación entre la automedicación con el nivel educativo y con la ocupación de los familiares.

## 5.2. DISCUSIÓN

La reciente pandemia por la COVID-19, impuso un gran desafío debido a su rápida transmisión y alta mortalidad, además de las graves consecuencias para la salud y sociedad. Esta enfermedad es considerada como una nueva forma de la enfermedad del coronavirus causado por el virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo 2 (SARS-CoV-2) <sup>(22)</sup>, este virus tiene predilección por el árbol respiratorio, pero puede afectar cualquier órgano del ser humano; hasta la fecha no existe terapia específica y la mejor forma de prevenir es manteniendo la distancia, lavado de manos y uso adecuado de mascarilla.

Conceptuando a la automedicación como “La utilización de medicamentos por iniciativa propia sin ninguna intervención por parte del médico”, en el presente estudio se observó que la automedicación de familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 no tiene asociación con el conocimiento de la enfermedad. Este resultado no es específico, pues los conocimientos sobre la enfermedad abarcan varios aspectos, como son el tratamiento, la prevención, y la enfermedad en sí. También se puede apreciar en términos generales, según el puntaje que obtuvieron los familiares por el cuestionario aplicado, que el 8,5 % tuvo un nivel alto de conocimientos, el 83,9% tuvo nivel de conocimiento medio y el 8,5 % nivel de conocimiento bajo. Se encontraron resultados semejantes en el estudio de Borja César et al <sup>(25)</sup> donde se estudió el conocimiento sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en odontólogos de Lima y Callao, y tuvo como resultados que el 11,3% tenía nivel de conocimiento alto, el 84,1% conocimiento medio y el 4,6% conocimiento bajo. El nivel de conocimientos que tiene la población, en base a la muestra analizada, sobre el tratamiento, los síntomas, medidas de prevención, y otros aspectos de la enfermedad COVID-19, es en general de un nivel medio, es poco el porcentaje de personas que tengan un nivel alto o bajo en conocimientos sobre esta enfermedad.

Dentro de las características de la automedicación, en los resultados de este estudio tenemos que el 46,2% de familiares se automedicaron y de estos la mayoría ha tomado más de dos dosis (76,7%) de los cuales los fármacos más consumidos fueron la ivermectina (66,7%), azitromicina (27,7%) y paracetamol

(15,4%), similares resultados encontramos en el estudio de Ferreyros- Prieto et al <sup>(24)</sup>, donde concluyeron que el fármaco más usado por su población de estudio fue la Ivermectina (68,70%), seguido de la Azitromicina (53,90%) y Paracetamol (43,80%); a diferencia de un trabajo realizado por Quispe Cañari et al <sup>(27)</sup>, en el cual la mayoría de personas que se automedicaron consumieron acetaminofén seguido de azitromicina. Estos estudios coinciden con el consumo de paracetamol y azitromicina en la automedicación, esto puede deberse que en nuestro país el gobierno incluyó estos tres fármacos en su kit de tratamiento ambulatorio de pacientes con COVID-19 al inicio de la pandemia <sup>(46)</sup>. En relación a la Ivermectina, se debe mencionar que el 8 de mayo del 2020, se emitió una Resolución Ministerial N° 270-2020, donde el MINSA aprueba incluir a la Ivermectina, en solución oral, para el tratamiento de COVID-19, ya sean casos leves, moderados o severos, para lo cual se basaron en las recomendaciones del informe “Intervenciones Farmacológicas para el tratamiento de la enfermedad por el coronavirus 2019 del Instituto Nacional de Salud (INS)” <sup>(47)</sup>, donde presentan una revisión de la evidencia científica sobre drogas se estima efectivas en el tratamiento de casos de COVID-19. Lo grave del asunto es que esta noticia hizo eco en la comunidad médica, expandiéndose a la población en general, dando cabida esta situación a que la población opte automedicarse con la Ivermectina antes de usar otro fármaco, tal como se mostró en los resultados obtenidos de este trabajo.

Nuestros resultados evidencian que la mayoría de los familiares que se automedicaron fueron mujeres con un 55,0%, seguido de los varones con un 45,0%. Similar a nuestros resultados, en el estudio realizado por Miñán Tapia, Et al <sup>(26)</sup>, presentó un mayor porcentaje de automedicación el sexo femenino (69,1%), de igual manera el estudio realizado por Navarrete Mejía, et al <sup>(28)</sup>, en sus resultados mostró que el sexo femenino fue el que más se automedicó con un 51,08%. Una de las razones por las que hay mayor presencia de familiares mujeres es que no están laborando por dedicar su tiempo al cuidado de sus familiares, tal como se muestra en la Figura 1, donde el 59.5% de mujeres no trabajan frente a un 15.7% en el grupo de varones, siendo esta diferencia significativa ( $p < 0.001$ ).

Según el grupo etario, los familiares que son mayores de 35 años y se automedican predominan con un 51,7%; hallazgo parecido al estudio de Navarrete-Mejía <sup>(28)</sup>, donde la edad media de las personas que se automedicaron fue de 40.87 años. Cabe precisar que este estudio se realizó en relación con la automedicación por la COVID-19, a diferencia de un trabajo de automedicación en un distrito de Lima <sup>(23)</sup>, donde el grupo etario con mayor tasa de automedicación fue entre 18 y 24 años (36.09%), este estudio fue en relación a enfermedades en general.

Según el nivel educativo, se determinó que los familiares con educación superior son los que más se automedicaron (53,3%), en comparación con los de educación primaria/secundaria (46,7%). Esto concluye que los familiares con educación superior tienen 4 veces más posibilidades de automedicarse (OR:3.54), eso podría deberse a que confían más en su criterio o por el sentido de autosuficiencia en la prevención o el alivio de síntomas, a diferencia de la población del estudio de Navarrete-Mejía donde el nivel educativo predominante que se automedicó fue el de educación primaria/secundaria <sup>(28)</sup>, igual que en el estudio de Ferreyros-Prieto, et al <sup>(24)</sup>, que analiza los factores sociodemográficos y la automedicación en tiempos de COVID-19, donde la población que más se automedicó tiene grado de instrucción educación secundaria (38.7%).

De acuerdo a nuestro segundo objetivo específico sobre el conocimiento de los síntomas y signos principales de la COVID-19, del total de familiares de pacientes, el 78,5% respondió correctamente ante esta pregunta, similar que en el estudio de Díaz-Rodríguez, donde el 59,52% de su población presentó adecuado nivel de conocimiento sobre signos y síntomas de la COVID-19, semejante resultado se obtuvo en el trabajo de Manjate José <sup>(22)</sup>, donde el 98,42% reconoció correctamente los signos y síntomas de la COVID-19. Y a diferencia del resultado del estudio de Gómez Tejada et al <sup>(20)</sup>, donde solo el 28,2% de su población respondió correctamente sobre el conocimiento de los síntomas y signos de la COVID-19.

En nuestro estudio se determinó que no existe asociación entre automedicación y conocimiento del tratamiento de la enfermedad de la COVID-19 ( $p=0.660$ ). Pero al realizar un análisis específico para cada fármaco incluido en nuestra investigación se halló que cuando el familiar se automedica con Ivermectina, si

se asocia al conocimiento sobre el tratamiento de la enfermedad de la COVID-19 ( $p=0.018$ ). De estos resultados podemos inferir que los familiares que se automedican con Ivermectina están más informados, es decir, tienen mayor conocimiento sobre los tratamientos que los que no se automedican con este fármaco, y esto puede tener una razón, por la información que se tiene de la Ivermectina, a pesar de que los estudios disponibles son escasos, este fármaco se utiliza generalmente para el tratamiento de enfermedades causadas por parásitos, y ha demostrado ser efectiva contra el coronavirus pero en experimentos de laboratorio, donde se ha utilizado cultivos de células de mono<sup>(3)</sup>. Sin embargo, ante una crisis de pandemia, cuando no hay disponibles estudios de tratamientos comprobados, las personas optan por la supervivencia, asumiendo los riesgos que pueda haber al ingerir fármacos como la Ivermectina, la Azitromicina, la Hidroxicloroquina, el Dióxido de cloro, entre otros.

Con respecto a la automedicación según el conocimiento de la prevención de la COVID-19, nuestros resultados muestran que el grupo de familiares que se automedican, el 88,3% si sabía cuáles eran las medidas correctas para reducir el riesgo de contagio, similar resultado hay en el trabajo de Manjate José<sup>(22)</sup>, donde el 84,96% conoce los comportamientos de prevención para la COVID-19, semejante al estudio de Diaz Rodríguez, donde el 65,48% presentó un nivel de conocimiento adecuado sobre las medidas sanitarias de prevención para la COVID-19.

Si bien en nuestro estudio no se encontró una diferencia significativa ( $p=0.115$ ) entre el conocimiento de las medidas correctas para reducir el riesgo de contagio con el grupo de los que se automedicaron y el grupo de los que no se automedicaron; cuando se realiza el análisis con la Ivermectina, como el fármaco usado para la automedicación, el conocimiento de las medidas para reducir el riesgo de contraer la COVID-19 disminuye de 96,7% a 82,5% , podemos observar que esta diferencia de 14,2% si es significativa ( $p=0.005$ ). Este resultado indica que la no automedicación tiene relación con el conocimiento correcto de las medidas para reducir el riesgo de contagio.

Respecto al nivel de conocimientos sobre el COVID-19 en general, se ha visto de los resultados que pocos familiares tienen un conocimiento alto, o bien conocen más de síntomas o de tratamiento o de medidas de seguridad, pero no

de todas al mismo tiempo. Esto se corrobora con un estudio descriptivo sobre el conocimiento de las reacciones adversas de la Ivermectina, y Azitromicina para el tratamiento en pacientes con Covid-19 <sup>(48)</sup>, realizado en farmacias líderes en el distrito de San Juan de Lurigancho, encontrándose que solo el 10% de los encuestados tuvieron un nivel de conocimiento alto, y que el 36% tenían educación superior, en cambio en nuestra investigación estos porcentajes fueron de 8.5% y 46.2% respectivamente, muy similares. La única diferencia es que en el trabajo de Cáceres fueron los propios pacientes que acudían a las farmacias y que fueron entrevistados, a diferencia del presente estudio donde fueron entrevistados los familiares de los pacientes infectados por coronavirus.

Finalmente, en nuestro estudio observamos que, entre los motivos principales para la automedicación, en esta difícil circunstancia actual de pandemia por la COVID-19, que ha generado incertidumbre en la población, sumándose el colapso del sistema de salud, están: el temor al contagio con un 48,3%, el temor a las complicaciones de la enfermedad con un 28,3% y el temor a contagiar a otros con un 8,3%. Esto evidencia que el temor fue el móvil principal para la automedicación, que es un problema de salud pública, y los esfuerzos deben orientarse en fortalecer la salud mental para modificar creencias prejuiciosas o sesgos, como por ejemplo el hecho de tomar medicación es mejor que no tomar nada.

Dentro de las limitaciones de nuestro estudio fue la falta de estudios previos en nuestra área de investigación. Otra dificultad fue la obtención del permiso del comité de ética del hospital donde se llevó a cabo la investigación, que como toda institución se debe realizar trámites administrativos prolongando el tiempo de espera.

## **CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1 CONCLUSIONES**

- La automedicación en familiares de pacientes internados por COVID-19 no tiene asociación con un conocimiento general.
- Ni la edad ni el sexo del familiar se asoció a la práctica de la automedicación, pero el nivel educativo y la ocupación sí, es decir, los de educación superior o los que trabajan de forma independiente son los que más se automedican.
- Los familiares que no se automedican con Hidroxicloroquina, tienen un buen conocimiento sobre los síntomas de la COVID-19. A diferencia de los familiares que si se automedicaron con este fármaco.
- Los familiares que se automedican con Ivermectina conocen más y están más informados sobre los tratamientos que los que no se automedican con este fármaco. Para otros fármacos no hay asociación entre automedicación y conocimiento de los tratamientos de la COVID-19.
- La automedicación con Ivermectina en los familiares se asocia con un conocimiento incorrecto de las medidas para reducir el riesgo de contagio del coronavirus.

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Debido a que en nuestro trabajo se encontró que no existe asociación entre el conocimiento de la enfermedad y la automedicación en nuestra población, es importante realizarse otros estudios acerca de los factores que influyan en la decisión de automedicarse.
- Debido a que en este presente trabajo el miedo en distintos aspectos fue el factor que más influyó en la decisión de automedicarse, se debe establecer o fortalecer programas de salud mental, que orienten a la población a la toma de decisiones responsables y en base a evidencia científica.
- Reforzar la fiscalización por parte de las autoridades implicadas en la supervisión de las farmacias y boticas, como MINSA e INDECOPI, que fortalezcan la vigilancia de la venta de fármacos sin prescripción médica. Esto podría reducir el consumo indiscriminado de estos medicamentos, así como todas sus complicaciones.
- Se hace un llamado al MINSA, Colegio Médico, medios de comunicación, y a la población en general, para que de forma responsable puedan emitir información basada en la evidencia científica acerca de los diferentes tratamientos y avances en la lucha contra la COVID-19, para que de esta forma se pueda evitar el consumo de medicamentos que aún se encuentran en fase experimental, que podrían generar consecuencias negativas a corto y largo plazo en la salud de las personas.
- Se recomienda promover el uso racional y responsable de medicamentos, evitando las prácticas de automedicación más aún en el actual contexto por pandemia por la COVID-19, ya que puede causar graves daños que podrían llevar hasta la muerte.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>.
2. Cáceres-Bernaola U, Becerra-Núñez C, Mendivil-Tuchía S, Ravelo-Hernández J. Primer fallecido por COVID-19 en el Perú. *An Fac med.* 2020;81(2):201-4. DOI: <https://doi.org/10.15381/anales.v81i2.17858>
3. Chirinos-Cáceres, J. La salud en el Perú en tiempos del coronavirus: Cinco meses después, entre el coronavirus, el gobierno, la corrupción y la ignorancia, ¿Sin escape?. *Rev Soc Peru Med Interna.* 2019;33(3):96-97. <https://doi.org/10.36393/spmi.v31i2.544>
4. Ministerio de Salud. Documento técnico: Prevención Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú; 2020. Disponible:  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/582567/Prevención\\_\\_Diagnóstico\\_y\\_Tratamiento\\_de\\_personas\\_afectadas\\_por\\_COVID-19\\_en\\_el\\_Perú\\_.PD](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/582567/Prevención__Diagnóstico_y_Tratamiento_de_personas_afectadas_por_COVID-19_en_el_Perú_.PD)
5. Montastruc JL, Bondon-Guitton E, Abadie D, Lacroix I, Berreni A, Pugnet G, Durrieu G, Sailler L, Giroud JP, Damase-Michel C, Montastruc F. Pharmacovigilance, risks and adverse effects of self-medication. *Therapie.* 2016 Apr;71(2):257-62. English, French. doi: 10.1016/j.therap.2016.02.012. Epub 2016 Feb 6. PMID: 27080848.
6. Wong A. COVID-19 and toxicity from potential treatments: Panacea or poison. *Emerg Med Australas.* 2020;32(4):697–9.
7. Fereidouni Z, Kameli Morandini M, Najafi Kalyani M. Experiences of self-medication among people: a qualitative meta-synthesis. *DARU J Pharm Sci.* junio de 2019;27(1):83–9.
8. Onchonga D, Omwoyo J, Nyamamba D. Assessing the prevalence of self-medication among healthcare workers before and during the 2019 SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic in Kenya. *Saudi Pharm J [Internet].* el 14 de

- agosto de 2020 [citado el 18 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016420301742>
9. Medicación prehospitalaria en pacientes hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima-Perú [Internet]. [citado el 18 de octubre de 2020]. Disponible en: [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:F3oQoM2Ms\\_n4J:https://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/download/1277/1197/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:F3oQoM2Ms_n4J:https://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/download/1277/1197/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe)
  10. Román, B. R., Moscoso, S., Chung, S. A., Terceros, B. L., Álvarez-Risco, A. & Yáñez, J. A. (2020). Tratamiento de la COVID-19 en Perú y Bolivia y los riesgos de la automedicación. *Revista Cubana de Farmacia*, 53(2), 1-20. <http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/435/310>
  11. Trump drug hydroxychloroquine raises death risk in Covid patients, study says - BBC News [Internet]. [citado el 19 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.bbc.com/news/world-52779309>
  12. Chirinos JA, Corrales-Medina VF, HeresiDávila G, Hernandez AV, Málaga G, Mallea JM, et al. Sobre las recomendaciones del Ministerio de Salud para el tratamiento farmacológico de la COVID-19 en el Perú. *Acta Med Peru*. 2020;37(2): 231-5. doi: <https://doi.org/10.35663/amp.2020.372.1030>. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v37n2/1728-5917-amp-37-02-231.pdf>
  13. Jamhour A, El-Kheir A, Salameh P, Hanna PA, Mansour H. Antibiotic knowledge and self-medication practices in a developing country: A cross-sectional study. *Am J Infect Control*. el 1 de abril de 2017;45(4):384–8
  14. Onchonga D. A Google Trends study on the interest in self-medication during the 2019 novel coronavirus (COVID-19) disease pandemic. *Saudi Pharm J SPJ*. julio de 2020;28(7):903–4.
  15. Coronavirus: EsSalud pone en marcha nuevo centro de atención en Moquegua | Noticias | Agencia Peruana de Noticias Andina [Internet]. [citado el 19 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-coronavirus-essalud-pone-marcha-nuevo-centro-atencion-moquegua-808183.aspx>
  16. Ivashchenko AA, Dmitriev KA, Vostokova NV, Azarova VN, Blinow AA, Egorova AN, et al. AVIFAVIR for Treatment of Patients with Moderate

- COVID-19: Interim Results of a Phase II/III Multicenter Randomized Clinical Trial. Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am. el 9 de agosto de 2020;
17. Lovo J. COVID-19: riesgos de la medicación sin evidencia / COVID-19: medication risks without evidence. Panor Cuba Salud. el 6 de julio de 2020;15(3):98–103.
  18. Tejada SF, Neira DM. La automedicación promovida por medios de comunicación, un peligro con consecuencias en tiempos de crisis de salud pública por COVID-19. Rev Cuba Inf En Cienc Salud. 2020;31(3):6.
  19. Coronavirus Update (Live): 40,287,379 Cases and 1,118,400 Deaths from COVID-19 Virus Pandemic - Worldometer [Internet]. [citado el 19 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
  20. Tejada JJG, Guach RAD, Abreu MRP, Velazquez OT, Tamayo AEI. Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio. 16 Abril. el 24 de mayo de 2020;59(277):925
  21. Díaz-Rodríguez YL, Vargas-Fernández M, Quintana-López LA. Efectividad de una Intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de la COVID-19 en adultos mayores. Univ Méd Pinareña [revista en Internet]. 2020 [citado 10 May 2021];, 16(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/570>
  22. Manjate J, Chavane F, Martins H, Nhantumbo L. Conhecimentos, Atitudes e Práticas dos Funcionários Públicos de Moçambique em relação à Prevenção da COVID-19. 2020. Research in Production and Development. Disponible en: Doi: <https://doi.org/10.32358/rpd.2020.v6.446>
  23. Hermoza-Moquillaza R, Loza-Munarriz C, Rodríguez-Hurtado D, Arellano-Sacramento C, Hermoza-Moquillaza V. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. Rev Medica Hered. 2016;27(1):15–15.
  24. Ferreyros-Prieto LM, Figueroa Albertis JG. Evaluación de Factores sociodemográficos y la automedicación en tiempos de COVID-19, en la población El Progreso-Sector 2- Carabayllo, Julio-2020. [Internet]. Lima: Universidad Interamericana; 2020 [citado el 10 de diciembre de 2020].

- Disponible en:  
<http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/95/TESIS%20%20FINANAL%20FERREYROS-FIGUEROA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Borja-Villanueva CA, Gómez-Carrión CE, Alvarado-Muñoz ER, Bernuy-Torres LA. Conocimiento sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en odontólogos de Lima y Callao. Rev Cient Odontol (Lima). 2020; 8 (2): e019. DOI: 10.21142/2523-2754-0802-2020-019
26. Miñan-Tapia A, Conde-Escobar A, Calderon-Arce D. Factores asociados a la automedicación con fármacos relacionados a COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud de una ciudad peruana. Disponible en: DOI: 10.1590/SciELOPreprints.1225
27. Quispe-Cañari, Jean Franco and Fidel-Rosales, Evelyn and Manrique, Diego and Mascaró-Zan, Jesús and Huamán-Castillón, Katia Medalith and Chamorro-Espinoza, Scherlli E. and Garayar-Peceros, Humberto and Ponce-López, Vania L. and Sifuentes-Rosales, Jhesly and Álvarez-Risco, Aldo and Yanez, Jaime A. and Mejia, Christian, Prevalence of Self-Medication during the COVID-19 Pandemic in Peru (September 7, 2020). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3688689> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3688689>
28. Navarrete-Mejía J , Velasco-Guerrero J , Loro-Chero L. Automedicación en época de pandemia: Covid-19. Rev. cuerpo méd. HNAAA. 2020; 13(4): 350-355.
29. Novel coronavirus - Respuestas [Internet]. [citado el 18 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/coronavirus-disease-answers>
30. Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. N° 044-2020-PCM. El Peruano. Domingo 15 de marzo de 2020. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-declara-estado-de-emergencia-nacional-po-decreto-supremo-n-044-2020-pcm-1864948-2>

31. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. *N Engl J Med.* el 26 de marzo de 2020;382(13):1199–207.
32. Doremalen N van, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1 [Internet]. *New England Journal of Medicine.* Massachusetts Medical Society; 2020 [citado el 18 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2004973>
33. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Wayback Machine [Internet]. 2020 [citado el 18 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://web.archive.org/web/20200228142208/https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>
34. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet.* Febrero de 2020;395(10223):507–13.
35. Cuarentena, autoaislamiento, y distanciamiento social por COVID-19 (coronavirus) [Internet]. Mayo Clinic. [citado el 18 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-quarantine-and-isolation/art-20484503>
36. Resolución Ministerial N° 270-2020-MINSA [Internet]. [citado el 18 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/563764-270-2020-minsa>
37. Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos, Conselho Federal de Farmácia. Brasília, DF, Brasil, Saavedra PAE, Cañas M, CIMEFF Área de Farmacología, Federación Médica de la Provincia de Buenos Aires (FEMEBA), La Plata, Argentina, Barbado DMC, Asesora independiente, Barcelona, España, et al. Tratamiento farmacológico para COVID-19 en protocolos latinoamericanos: Una revisión narrativa de la eficacia y

- seguridad. *Vigilância Sanitária Em Debate Soc Ciênc Tecnol.* el 27 de agosto de 2020;8(3):150–60.
38. Caicedo Gallardo DA, Moreno Moreno VE, Camacho Melo KA, Guato Curay CDLA. Recomendaciones sobre el uso de ivermectina en el tratamiento de Covid-19. *RECIAMUC.* el 30 de julio de 2020;4(3):261–7.
39. Mansuri Z, Adnan M, Motiwala F, Zafar MK, Jolly T, Jain S. Risk of QTc prolongation with Chloroquine/Hydroxychloroquine and Azithromycin treatment for COVID-19: Quantification and precautions for a busy clinician. *J Arrhythmia.* el 3 de julio de 2020;36(4):806–7.
40. Sultana J, Cutroneo PM, Crisafulli S, Puglisi G, Caramori G, Trifirò G. Azithromycin in COVID-19 Patients: Pharmacological Mechanism, Clinical Evidence and Prescribing Guidelines. *Drug Saf.* agosto de 2020;43(8):691–8.
41. Montastruc J-L, Bondon-Guitton E, Abadie D, Lacroix I, Berreni A, Pugnet G, et al. Pharmacovigilance, risks and adverse effects of self-medication. *Therapie.* abril de 2016;71(2):257–62.
42. The RECOVERY Collaborative Group. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19 — Preliminary Report. *N Engl J Med.* el 17 de julio de 2020;NEJMoa2021436.
43. Lozano-Vargas A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Rev Neuropsiquiatr.* el 11 de abril de 2020;83(1):51–6.
44. ¿La automedicación es un problema? [Internet]. [citado el 18 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://www.unp.edu.ar/automedicacion/index.php/automedicacion-responsable/la-automedicacion-es-un-problema/8-automedicacion-responsable>
45. Quispe-Cañari JF, Fidel-Rosales E, Manrique D, Mascaró-Zan J, Huamán-Castillón KM, Chamorro-Espinoza SE, et al. Prevalence of Self-Medication during the COVID-19 Pandemic in Peru. *SSRN Electron J* [Internet]. 2020 [citado el 16 de octubre de 2020]; Disponible en: <https://www.ssrn.com/abstract=3688689>
46. R.M. 839-2020.pdf.pdf [Internet]. [citado el 18 de mayo de 2021]. Disponible en:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1365531/R.M.%20839-2020.pdf.pdf>

47. Lescano J., Pinto Ch. Ivermectina dentro del protocolo de tratamiento para la COVID-19 en Perú: Uso sin evidencia científica. Salud tecnol. vet. 2020; 1:27-34
48. Cáceres N (2020). "Nivel de conocimiento de las reacciones adversas de Ivermectina, Dexametasona y Azitromicina para el tratamiento en pacientes de la COVID-19 en farmacias líder, en SJL. Tesis en Farmacia y Bioquímica. Univ. María Auxiliadora, Lima Perú.
49. De La Cruz-Vargas, Lucy E. Correa-Lopez, Maria del Socorro Alatriza-Gutierrez de Bambaren. Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis, Educación Médica, Volume 20, Issue 4, 2019, Pages 199-205, ISSN 1575-1813, DOI: [doi.org/10.1016/j.edumed.2018.06.003](https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.06.003)
50. Navarro-Frias, D. (2020). Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida. Universidad de Valencia. España. Disponible en: <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>

## ANEXOS

### ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero  
Oficina de Grados y Títulos

#### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN FAMILIARES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HNDAC EN EL AÑO 2020", que presenta las Srtas. Rosa Victoria HINOJOSA AVILÉS y Fiorela Lucero PALMA MELGAR, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo, indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

MC Félix K. Llaños Tejada, Médico Neumólogo  
ASESOR DE LA TESIS

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas  
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Lima, 20 de Octubre de 2020

## ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero

---

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas  
Oficina de Grados y Títulos  
Formamos seres para una cultura de paz

### Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por el presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis de los estudiantes de Medicina Humana, Srtas. Rosa Victoria HINOJOSA AVILÉS y Fiorela Lucero PALMA MELGAR, de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

---

M.C. Péliz K. Llanos Tejada

**ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS,  
FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA**



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

**Facultad de Medicina Humana**  
Manuel Huamán Guerrero

Oficio N°1801-2020-FMH-D

Lima, 27 de octubre de 2020

Señorita  
**ROSA VICTORIA HINOJOSA AVILÉS**  
Presente. -

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN FAMILIARES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HNDAC EN EL AÑO 2020", con la propuesta de dos autores para el proyecto de tesis y en el contexto del VII Curso Taller de Titulación por Tesis, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 29 de octubre de 2020.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



*Milda Jurupe Chico*  
Milda Jurupe Chico.  
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

**Facultad de Medicina Humana**  
Manuel Huamán Guerrero

Oficio N°1801-2020-FMH-D

Lima, 27 de octubre de 2020

Señorita  
**IORELA LUCERO PALMA MELGAR**  
Presente. -

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis “**AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN FAMILIARES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HNDAC EN EL AÑO 2020**”, *con la propuesta de dos autores* para el proyecto de tesis y en el contexto del VII Curso Taller de Titulación por Tesis, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 29 de octubre de 2020.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



*Hilda Jurupe Chico*  
Hilda Jurupe Chico.  
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

# ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
HOSPITAL NACIONAL DANIEL A. CARRIÓN  
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

OFICIO N° 044 -2021/HN.DAC-C-DG/OADI

Callao, 08 ENE. 2021

Sr. Dr.  
Jhony De La Cruz Vargas  
Director de Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Universidad Ricardo Palma  
Presente.-

Asunto: Autorización para Ejecutar Proyecto de Investigación  
Referencia: HCA-012675

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted, saludándolo cordialmente, y en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita la aprobación para realizar el Proyecto de Investigación titulado:

**"AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN FAMILIARES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN EN EL AÑO 2020"**

Proyecto evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación (CEI), no habiéndose encontrado objeciones en dicha investigación de acuerdo a los estándares considerados en el Reglamento y Manual de procedimientos del mencionado comité, la versión aprobada se encuentra en los archivos de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación (OADI) y que se ejecutara bajo su responsabilidad.

En tal sentido, la Dirección General contando con la opinión técnica favorable del CEI adscrito a la OADI, da la autorización para la ejecución del proyecto de investigación en el área solicitada. La aprobación tendrá vigencia de 12 (doce meses) contados desde la fecha de la presente autorización.

Sin otro particular, hago llegar a usted las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN  
  
DR. JESUS AMELACIO BRICENO VICUNA  
DIRECCIÓN GENERAL  
CNSP - ADM. EN E. 20193

JABV/JM/iroz  
CC. OADI  
Archivo

"Establecimiento de Salud Amigo de la Madre, la Niña y el Niño"

Av. Guardia Chacabuco N° 2176 - Callao 02 - Lima - Perú. Teléfono: 541 7474 Anexo: 2200 - 2201

## ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN FAMILIARES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HNDAC EN EL AÑO 2020, que presentan las Señoritas ROSA VICTORIA HINOJOSA AVILES y FIORELA LUCERO PALMA MELGAR para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

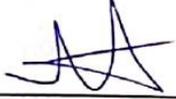
**AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN FAMILIARES DE  
PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HNDAC EN EL AÑO 2020**

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

  
\_\_\_\_\_  
**Dr.(a) Rocío Guillén Ponce**  
PRESIDENTE

  
\_\_\_\_\_  
**Dr.(a) Sonia Indacochea Cáceda**  
MIEMBRO

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Jhony De La Cruz Vargas**  
MIEMBRO

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Jhony De La Cruz Vargas**  
Director de Tesis

  
\_\_\_\_\_  
**MC Félix K. Llanos Tejada, Médico Neumólogo**  
Asesor de Tesis

Lima, 22 de Mayo de 2021

## ANEXO 6: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

### AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN FAMILIARES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HNDAC EN EL AÑO 2020

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://www.revfarmacia.sld.cu">www.revfarmacia.sld.cu</a> Fuente de Internet	1%
2	<a href="http://www.scielo.org.pe">www.scielo.org.pe</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="http://www.revgaleno.sld.cu">www.revgaleno.sld.cu</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://www.spartan.org">www.spartan.org</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	1%
7	<a href="http://www.medigraphic.com">www.medigraphic.com</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://repositorio.uigv.edu.pe">repositorio.uigv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
9	<a href="http://repositorio.unjbg.edu.pe">repositorio.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
10	<a href="http://repositorio.unid.edu.pe">repositorio.unid.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

## ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

### VII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

### CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

**ROSA VICTORIA HINOJOSA AVILES**

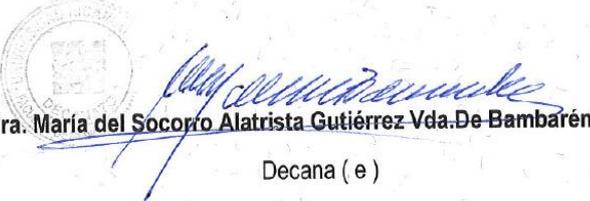
Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2020 y enero 2021, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

**AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN FAMILIARES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HNDAC EN EL AÑO 2020.** *Con la propuesta de dos autores.*

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 12 de enero de 2021

  
Dr. Jhony De La Cruz Vargas  
Director del Curso Taller

  
Dra. María del Socorro Alatriza Gutiérrez Vda. De Bambarén  
Decana ( e )



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

**VII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS  
MODALIDAD VIRTUAL**

**CERTIFICADO**

Por el presente se deja constancia que la Srta.

**FIGRELA LUCERO PALMA MELGAR**

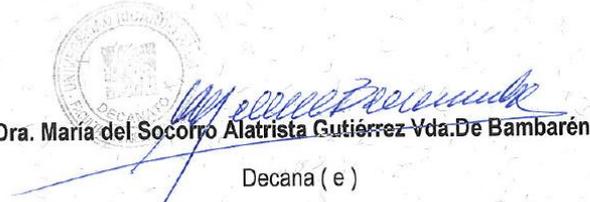
Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2020 y enero 2021, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

**AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN FAMILIARES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HNDAC EN EL AÑO 2020. Con la propuesta de dos autores.**

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 12 de enero de 2021

  
**Dr. Jhony De La Cruz Vargas**  
Director del Curso Taller

  
**Dra. María del Socorro Alatriza Gutiérrez Vda. De Bambarén**  
Decana ( e )

## ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>PROBLEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLE</b>
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	v. Independiente
¿Existe asociación entre automedicación y conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados en el HNDAC en el año 2020?	-Establecer la asociación entre la automedicación y el conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC en el año 2020	La automedicación se encuentra asociada al conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC en el año 2020.	Conocimiento de la enfermedad
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	V. dependiente
1. ¿Existe asociación de la automedicación y el conocimiento de los síntomas principales de la COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19?	1. Determinar la asociación de la automedicación y el conocimiento de los síntomas principales de la COVID-19 en familiares de pacientes	1. Existe una relación significativa entre la automedicación y el conocimiento de los síntomas principales en familiares de pacientes	Automedicación

<p>2. ¿Existe asociación de la automedicación y el conocimiento del tratamiento de la COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19?</p> <p>3. ¿Existe asociación entre la automedicación y el conocimiento de las medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19?</p> <p>4. ¿Existe asociación entre la práctica de la Automedicación para COVID-19 y factores sociodemográficos en familiares de pacientes</p>	<p>hospitalizados por COVID-19.</p> <p>2. Determinar la asociación de la automedicación y el conocimiento del tratamiento de la COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.</p> <p>3. Determinar la asociación entre la automedicación y el conocimiento de las medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.</p> <p>4. Determinar la asociación entre la práctica de la Automedicación para COVID-19 y factores</p>	<p>hospitalizados por COVID-19.</p> <p>2. Existe una relación significativa entre la automedicación y el conocimiento del tratamiento de la COVID-19 en el HNDAC en el año 2020.</p> <p>3. Existe una relación significativa entre la automedicación y el conocimiento de las medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19 en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.</p> <p>4. Existe una relación significativa entre la automedicación y los</p>	
--	---	---	--

<p>hospitalizados por COVID19?</p>	<p>sociodemográficos en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19.</p>	<p>factores sociodemográficos en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC en el año 2020.</p>	
------------------------------------	--	--	--

## ANEXO 9: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Nombre de la variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valor final
Automedicación	Es el conjunto de información que brindan los familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19, sobre la práctica de la automedicación, el motivo de la automedicación	Practica de la automedicación: consumo de fármacos relacionados a la COVID-19 sin prescripción médica	- N° de Personas que consumen fármacos sin prescripción médica.	- No se automedicó - Si se automedicó
		Frecuencia de automedicación	- Número de veces que se aplicó un medicamento	- una dosis - más de una dosis
			- Fármaco que usó para la automedicación	- Ivermectina - Hidroxicloroquina - Azitromicina - Dióxido de cloro - Paracetamol - Otros

		Motivo de la automedicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivos expresados por el familiar por los cuales justificaron la decisión de automedicarse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porque no tuvo posibilidad de acudir a un médico</li> <li>- Porque desconfía de los médicos</li> <li>- Temor al contagio</li> <li>- Temor a las complicaciones de la enfermedad</li> <li>- Temor por contagiar a otros</li> <li>- Presencia de síntomas tales como: pérdida de gusto y/o olfato o fiebre, o tos seca, o dolor de garganta o malestar general u otros</li> <li>- Otros motivos</li> </ul>
Conocimiento de la enfermedad	Nivel de conocimientos que poseen los familiares acerca de la COVID-19	Conocimiento del concepto de COVID-19	Definición de la COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una enfermedad causada por el nuevo coronavirus: 1punto</li> <li>- Una enfermedad creada en un laboratorio: 0 puntos</li> <li>- No sabe: 0 puntos</li> <li>- Otros: 0 puntos</li> </ul>

		Conocimiento de los síntomas de la COVID-19	Síntomas de la COVID-19 (Excepto)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiebre</li> <li>- Tos seca</li> <li>- Cansancio</li> <li>- Dolor de garganta</li> <li>- Dolor de cabeza</li> <li>- Pérdida del sentido del olfato o del gusto</li> <li>- Excepto: Rush cutáneo: 1 punto</li> <li>- Ninguna de las anteriores: 0 puntos</li> </ul>
		Conocimiento del periodo de incubación de la COVID-19	Tiempo que transcurre entre la exposición a la COVID-19 y el desarrollo de síntomas (días)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-14: 1 punto</li> <li>- 2-7: 0 puntos</li> <li>- 7-21: 0 puntos</li> <li>- 7-14: 0 puntos</li> <li>- Ninguna de las anteriores: 0 puntos</li> </ul>

		Conocimiento de la transmisión de la COVID-19	Mecanismo de transmisión de la COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De persona a persona por gotículas que salen despedidas de la nariz o boca de la persona infectada al toser, estornudar o hablar: 0 puntos</li> <li>- Al tocar objetos o superficies contaminadas y luego tocarse la boca, nariz o los ojos: 0 puntos</li> <li>- Ninguna de las anteriores: 0 puntos</li> <li>- Todas las anteriores: 1 punto</li> <li>- No sabe: 0 puntos</li> <li>- Otros: 0 puntos</li> </ul>
		Conocimiento de las medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19	Medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cubrirse la boca, nariz y ojos: 0 puntos</li> <li>- Higiene de manos: 0 puntos</li> <li>- Mantener distancia: 0 puntos</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Todas las anteriores: 1 punto</li> <li>- No sabe: 0 puntos</li> <li>- Otros: 0 puntos</li> </ul>
		Conocimiento del tratamiento de la COVID-19	Tratamiento para COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ivermectina: 0 puntos</li> <li>- Hidroxicloroquina: 0 puntos</li> <li>- Azitromicina: 0 puntos</li> <li>- Dióxido de cloro</li> <li>- Solo se da tratamiento sintomático (ejm: paracetamol): 1 punto</li> <li>- Todas: 0 puntos</li> <li>- Ninguna: 0 puntos</li> <li>- No sabe: 0 puntos</li> <li>- Otros: 0 puntos</li> </ul>
		Conocimiento de la población de riesgo para COVID-19	Identificar la población de riesgo para COVID-19 (EXCEPTO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipertensos: 0 puntos</li> <li>- Diabéticos: 0 puntos</li> <li>- Obesos: 0 puntos</li> <li>- Adulto mayor: 0 puntos</li> <li>- Excepto: Niños: 1 punto</li> <li>- Ninguno de los anteriores: 0 puntos</li> </ul>

Datos sociodemográficos	Cada uno de los períodos en que se considera dividida la vida humana.	Edad	Edad de años cumplidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 18-25</li> <li>- 26- 35</li> <li>- 36-45</li> <li>- 46-55</li> <li>- &gt;56</li> </ul>
	Conjunto de seres pertenecientes a un mismo sexo, masculino o femenino	Sexo	Masculino Femenino	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hombre</li> <li>- Mujer</li> </ul>
	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento	Nivel de Instrucción	Primaria Secundaria Superior Analfabeto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primaria</li> <li>- Secundaria</li> <li>- Superior</li> <li>- Analfabeto</li> </ul>
			Profesión/ocupación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesión/ ocupación</li> </ul>

## ANEXO 10: CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPACIÓN PARA ENCUESTA



### FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo, \_\_\_\_\_,  
identificado (a) con DNI \_\_\_\_\_, Declaro haber sido informado de manera clara, precisa y oportuna acerca del proyecto de investigación titulado “Automedicación y conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC en el año 2020” mediante la realización de una encuesta. Así mismo tengo entendido que: no habrá ninguna sanción para mí en caso de rechazar la solicitud; puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin ninguna repercusión hacia mi persona; no realizaré ningún gasto ni recibiré remuneración alguna por la colaboración en el presente estudio; se guardará estricta confidencialidad respecto a los datos obtenidos producto de mi colaboración y seré informado respecto a los resultados de la presente investigación.

Por lo expuesto otorgo mi consentimiento para la ejecución del presente proyecto de investigación en la sección a mi cargo.

Confirmando mi voluntad de participar voluntariamente en el estudio: Si ( ) No ( )

## ANEXO 11: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS



### FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

#### INSTRUMENTO DE ESTUDIO DE “AUTOMEDICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN FAMILIARES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EN EL HNDAC EN EL AÑO 2020”

Código de encuesta:

Fecha: / /

#### I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad (años cumplidos):
2. Sexo: (F) (M)
3. Instrucción académica: ( ) Primaria  
( ) Secundaria  
( ) Superior  
( ) Analfabeto
4. Ocupación:\_\_\_\_\_

#### II. AUTOMEDICACIÓN:

1. ¿Desde que se inició la Pandemia por COVID-19, Ud, alguna vez se ha automedicado con algún medicamento relacionado a la enfermedad)  
- Si ( )  
- No ( )
2. ¿Cuántas veces se automedicó con algún fármaco relacionado a la COVID-19 y qué fármaco usó?

- Una dosis ( )
- Más de una dosis ( )
  
- Ivermectina ( )
- Hidroxicloroquina ( )
- Azitromicina ( )
- Dióxido de cloro ( )
- Paracetamol ( )
- Otros: \_\_\_\_\_

3. ¿Cuál fue el motivo por el que se automedicó?

- Porque no tuve posibilidades de acudir a un médico ( )
- Porque desconfío de los médicos ( )
- Por temor al contagio ( )
- Por temor a las complicaciones de la enfermedad ( )
- Por temor a contagiar a otros ( )
- Por presencia de síntomas tales como: pérdida de gusto y/o olfato o fiebre o tos seca o dolor de garganta o malestar general u otros ( )

### III. CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD

1. ¿Para usted, qué es la COVID-19?

- Una enfermedad causada por el nuevo coronavirus ( )
- Una enfermedad creada en un laboratorio ( )
- No sabe ( )
- Otros: \_\_\_\_\_

2. Los siguientes son síntomas de la COVID-19, EXCEPTO uno:

- Fiebre ( )
- Tos seca ( )
- Cansancio ( )
- Dolor de garganta ( )
- Dolor de cabeza ( )
- Pérdida de gusto y/o olfato ( )

- Rush cutáneo ( )
  - N.A
3. ¿Cuánto tiempo transcurre entre la exposición a la COVID-19 y el desarrollo de síntomas?
- 1 - 14 días ( )
  - 2 -7 días ( )
  - 7 - 14 días ( )
  - 7 -21 días ( )
  - N.A
4. ¿Cuál es el mecanismo de transmisión de la COVID-19?
- De persona a persona por gotículas que salen de la nariz o boca de la persona infectada, al toser, estornudar o hablar ( )
  - Al tocar objetos o superficies contaminadas y luego tocarse la boca, nariz o los ojos. ( )
  - Ninguna de las anteriores ( )
  - Todas las anteriores ( )
  - No sabe ( )
  - Otros
5. ¿Cuáles son las medidas para reducir el riesgo de contraer COVID-19?
- Cubrirse la boca, nariz y ojos ( )
  - Higiene de manos ( )
  - Mantener distancia ( )
  - Todas las anteriores ( )
  - No sabe ( )
  - Otros: \_\_\_\_ ( )
6. ¿Cuál cree usted que es el tratamiento para la COVID-19?
- Ivermectina ( )
  - Hidroxicloroquina ( )
  - Azitromicina ( )
  - Dióxido de cloro ( )
  - Solo se da tratamiento sintomático si lo requiere (ejemplo: Paracetamol) ( )
  - Ninguno de los anteriores ( )

- No sabe ( )
- Otros: \_\_\_\_ ( )

7. ¿Cuál es la población de riesgo para COVID-19, EXCEPTO?

- Hipertensos ( )
- Diabéticos ( )
- Obesos ( )
- Adulto mayor ( )
- Niños ( )
- N.A



VALIDACIÓN de INSTRUMENTO  
EVALUACIÓN EXPERTO

FECHA: 13 // 11 // 20

NOMBRE DEL REVISOR: Felix K. Llanos Tejada

1. Pertinencia de las preguntas con los OBJETIVOS:

Suficiente:  Medianamente Suficiente: \_\_\_ Insuficiente: \_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

2. Pertinencia de las preguntas con las VARIABLES:

Suficiente:  Medianamente Suficiente: \_\_\_ Insuficiente: \_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

3. Pertinencia de las preguntas con la REDACCIÓN DE LAS PREGUNTAS:

Adecuada:  Inadecuada: \_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Observaciones al INSTRUMENTO.

SÍ (\_\_\_) NO ()

CONCLUSIÓN FINAL.

APROBADO () NO APROBADO (\_\_\_)

FIRMA de REVISOR.



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
Dr. FELIX K. LLANOS TEJADA  
Médico Asistente del Servicio de Neumología  
C.M.P. 18946 R.N.E. 19687

**VALIDACIÓN de INSTRUMENTO  
EVALUACIÓN EXPERTO**

**FECHA:** 14//11//2020

**NOMBRE DEL REVISOR:** Renzo Jhesús Villanueva Villegas

1. Pertinencia de las preguntas con los **OBJETIVOS:**

Suficiente: X Medianamente Suficiente: \_\_ Insuficiente: \_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Pertinencia de las preguntas con las **VARIABLES:**

Suficiente: \_\_\_\_ Medianamente Suficiente: X Insuficiente: \_\_\_\_

Observaciones: Algunas opciones son muy dirigidas

3. Pertinencia de las preguntas con la **REDACCIÓN DE LAS PREGUNTAS:**

Adecuada: X Inadecuada: \_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Observaciones al INSTRUMENTO.**

SÍ (X)

NO (\_\_\_)

**CONCLUSIÓN FINAL.**

APROBADO (X)

NO APROBADO (\_\_\_)

**FIRMA de REVISOR.**



**Renzo J. VILLANUEVA VILLEGAS (MR3 Neumología HNDM)**

VALIDACIÓN de INSTRUMENTO  
EVALUACIÓN EXPERTO

FECHA: 17 // 11 // 2020

NOMBRE DEL REVISOR: *ASTONIS FERNANDEZ SUAREZ*

1. Pertinencia de las preguntas con los OBJETIVOS:

Suficiente:  Medianamente Suficiente:  Insuficiente:

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Pertinencia de las preguntas con las VARIABLES:

Suficiente:  Medianamente Suficiente:  Insuficiente:

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Pertinencia de las preguntas con la REDACCIÓN DE LAS PREGUNTAS:

Adecuada:  Inadecuada:

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Observaciones al INSTRUMENTO.

Sí (  ) NO

CONCLUSIÓN FINAL.

APROBADO  NO APROBADO (  )

FIRMA de REVISOR. \_\_\_\_\_ 

