



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

**NIVEL DE CONOCIMIENTO FARMACOLÓGICO PARA LA
TERAPIA DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES DE 7MO A 10MO
CICLO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA DE LA UMA, 2020-II**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE
BACHILLER EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

AUTORES:

SANCHEZ SIESQUEN, JAVIER ALONSO

SANTIVANEZ SANCHEZ, PIERO ALEXANDER

ASESORA:

M. Sc. VELARDE APAZA, LESLIE DIANA

LIMA-PERÚ

2020

DEDICATORIA

A nuestros padres por habernos forjado como las personas que somos en la actualidad; muchos de nuestros logros se los debemos a ustedes. Nos formaron con reglas y principios, pero siempre apoyándonos constantemente en todos nuestro proyectos.

AGRADECIMIENTO

La universidad nos dio la bienvenida al mundo como tal, las oportunidades que nos ha brindado son incomparables, y antes de todo esto ni pensábamos que fuera posible que algún día si quiera nos topara con un de ellas.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	8
ABSTRACT.....	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	15
2.1. Enfoque y Diseño De La Investigación.....	16
2.2. Población, Muestra y Muestreo	16
2.3. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	17
2.4. Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos.....	17
2.5. Plan de Recolección de Datos	18
2.5.1. Autorización y coordinaciones para la recolección de datos.....	18
2.5.2. Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos	18
2.6. Métodos De Análisis Estadístico.....	19
2.7. Aspectos Éticos	20
III. RESULTADOS.....	21
IV. DISCUSIÓN.....	27
4.1. Discusión.....	27
4.2. Conclusión.....	29
4.3. Recomendaciones.....	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Características Sociodemográfica de los estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA.	21
Tabla 2. Frecuencia del nivel de conocimiento farmacológico para la terapia del COVID-19 en estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA.	22
Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre medicamentos usados para la terapia del COVID-19 en estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA	23
Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre la eficacia farmacéutica en la terapia del COVID-19 en estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA	23
Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre las reacciones adversas en la terapia del COVID-19 en estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA	24
Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre las interacciones medicamentosas en la terapia del COVID-19 en estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA	24
Tabla 7. Nivel de conocimiento según el ciclo de estudio de los estudiantes matriculados en el semestre académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA.....	25
Tabla 8. Nivel de conocimiento según sexo en los estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA.....	26
Tabla 9. Nivel de conocimiento según nivel socioeconómico en los estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA.....	27

ÍNDICE D
E GRÁFICOS

Gráfico 1. Porcentaje del nivel de conocimiento farmacológico para la terapia del COVID-19 en estudiantes del del ciclo académico 2020-II 22

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: Operacionalización de la Variable.....	36
Anexo B: Instrumentos de recolección de datos.....	37
Anexo C: Ficha de validación Encuesta de Nivel de Conocimiento Farmacológico para la terapia del COVID-19.....	44
Anexo D: Solicitud de datos al Director Académico de la Escuela de Farmacia y Bioquímica-UMA	46
Anexo E: Evidencias de trabajo de campo	47

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel del conocimiento farmacológico en la terapia del Covid-19 de los estudiantes de 7mo a 10mo ciclo de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora matriculados en el semestre académico 2020-II. **Material y Métodos:** Investigación de tipo cualitativo, en cuanto al diseño metodológico es una investigación no experimental, descriptiva y de corte transversal. El muestreo contó con 71 estudiantes, fueron tomados de manera aleatoria simple y bajo la participación voluntaria. Se desarrolló un cuestionario tipo examen objetivo en la plataforma virtual Google Formulario. **Resultados:** Se observó que el nivel de conocimiento presentado por los estudiantes es bajo 73.2% (sexo masculino: 78.9%.1%, sexo femenino: 71.2%) y regular de un 26.8% (sexo masculino: 21.1%, sexo femenino: 28.8%). Se observó que el nivel de conocimiento sobre medicamentos usados para la terapia del COVID-19 fue bajo 64.8%, el nivel de conocimiento sobre eficacia farmacéutica fue regular 39.4 %, el nivel de conocimiento sobre las reacciones adversas fue bajo 69.0%, el nivel de conocimiento sobre las interacciones medicamentosas fue bajo 56.3 %.

Conclusión: los estudiantes de 7mo a 10mo ciclo de la Universidad María Auxiliadora matriculado en el semestre académico 2020-II presentan un conocimiento bajo de la farmacología aplicada en la terapia del COVID-19.

Palabras clave: COVID-19, nivel de conocimiento farmacológico, eficacia farmacéutica, reacciones adversas, interacciones medicamentosas

ABSTRACT

Objective: To determine the level of pharmacological knowledge in the Covid-19 therapy of the students from 7th to 10th cycle of Pharmacy and Biochemistry of María Auxiliadora University enrolled in the 2020-II academic semester.

Material and Methods: Qualitative research, as for the methodological design it is a non-experimental, descriptive and cross-sectional research. The sample had 71 students, who participated voluntarily in the research. An objective test type questionnaire was developed in the virtual platform Google Form. **Results:** It was observed that the level of knowledge presented by the students is low 73.2% (male: 78.9%.1%, female: 71.2%) and regular 26.8% (male: 21.1%, female: 28.8%). It was observed that the level of knowledge about drugs used for the therapy of COVID-19 was low 64.8%, the level of knowledge about pharmaceutical efficacy was regular 39.4%, the level of knowledge about adverse reactions was low 69.0%, the level of knowledge about drug interactions was low 56.3%. **Conclusion:** students from 7th to 10th cycle of María Auxiliadora University enrolled in academic semester 2020-II have low knowledge of pharmacology applied to COVID-19 therapy.

Keywords: COVID-19, level of pharmacological knowledge, pharmaceutical efficacy, adverse reactions, drug interactions

I. INTRODUCCIÓN

La farmacia y bioquímica es una carrera profesional con disciplina científica que con el paso del tiempo está siempre involucrada en el sistema sanitario nacional y mundial. En la situación actual, cobra vital importancia su rol sanitario y el nivel de conocimiento farmacológico que posee el estudiante de Farmacia y Bioquímica por ser el responsable del medicamento, alimento y del tóxico el futuro profesional debe de contar con todas las herramientas y conocimientos de los tres pilares en su rol laboral. A nivel local son los llamados a actuar frente a esta problemática y mejorar el estado del sistema sanitario. En diciembre del 2019 se identificó en Wuhan (China) una serie de pacientes con infecciones respiratorias que en algunos casos evolucionaron en una neumonía viral grave. El 7 de enero del 2020, las autoridades chinas anunciaron un nuevo coronavirus como el agente causante (SARS-CoV-2) denominada enfermedad COVID-19. Esta enfermedad se ha diseminado a todo el mundo, teniendo impacto a nivel social y económico. Tiene como característica un contagio directo, aparición de neumonía grave y peor evolución en adultos mayores o pacientes con comorbilidades como hipertensión, obesidad, diabetes o inmunosupresión, siendo considerada pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo del 2020 (1,2,3,4).

El 6 de marzo de 2020, se confirmó la primera persona infectada en el Perú y se incrementó rápidamente el número de casos sospechosos y las primeras hospitalizaciones. El 19 de marzo se presentaron las primeras tres víctimas mortales. Al 2 de abril se tomaron 16 518 pruebas diagnósticas y se obtuvieron 1414 casos positivos para SARS-CoV-2; 189 hospitalizados, 51 en cuidados intensivos y 41 fallecidos; obteniendo una rápida expansión de la enfermedad (1, 3, 5, 6).

Actualmente en el Perú se identifica un crecimiento potencial de los casos de contagiados diarios sin evidenciar un pronto descenso en la tasa de contagios, por ello el estado peruano adopta la medida de diagnosticar y brindar el tratamiento cada paciente identificado oportunamente para evitar que tenga un cuadro de la enfermedad grave y posible colapso del sistema de salud al existir una emergencia sanitaria a nivel de todo el territorio. Surgiendo puntos muy

importantes con esta medida el abastecimiento de medicamentos utilizados para tratar los síntomas de la COVID-19, el conocimiento del tratamiento por el personal de salud nacional que muchas veces es consultado y la fuente de información confiable de la población. Por este motivo surge el tema a investigar como profesionales capacitados para estas emergencias somos los llamados a analizar, asesorar, verificar y dar cumplimiento a la farmacoterapia utilizada a nivel mundial que cuenta con los resultados deseados, salvando muchas vidas de la población. El conocimiento del COVID-19 es exploratorio y la investigación respecto a este tema es perenne con respecto a la farmacología, se busca comprender y demostrar los conceptos farmacológicos involucrados en la terapia que se brinda a los pacientes en torno a la práctica clínica (5,6).

El SARS-CoV-2 (COVID-19) es un beta-CoV que pertenece al subgénero sarbecovirus, subfamilia Orthocoronavirinae según el análisis de secuencia. El SARS-CoV-2 varía entre 50 y 200 nm de diámetro y contiene un genoma de 29.881 pb. El SARS-CoV-2 se transmite principalmente a través del contacto, las gotitas respiratorias y la ruta potencial fecal-oral. Los principales síntomas de esta enfermedad son fiebre (83-98%), tos (76-82%), disnea (31-55%) y dificultad respiratoria (17-29%). Según las series internacionales la mortalidad oscila entre un 2 a 3% y hasta un 10% de los afectados pueden presentar manifestaciones graves (7).

No se ha reportado un tratamiento específico para esta enfermedad, en los casos leves se brinda cuidado común a otras infecciones respiratorias virales y un aislamiento estrictos de los pacientes. En casos complicados se administra oxigenoterapia, y en casos graves se puede necesitar de ventilación mecánica u oxigenación por membrana extracorpórea (8).

Algunos tratamientos específicos administrados en pacientes con Covid-19, como antivirales tipo ribavirina, lopinavir-ritonavir, han sido utilizados en base a la experiencia previa en el tratamiento del SARS y MERS. Otros medicamentos propuestos son inmunoglobulina intravenosa, interferones, hidroxicloroquina/azitromicina y plasma de pacientes recuperados de Covid-19 (8).

Se resaltan ensayos clínicos en curso que prueban tratamientos para COVID-19, dentro de los cuales se incluyen medicamentos biológicos (como tocilizumab, sarilimumab, baricitinib, adalimumab), antiretrovirales como remdesivir, antimaláricos, e interferones, entre otros. Entre los antivirales, uno de los más estudiados es lopinavir/ritonavir. Una revisión sistemática, a partir de experiencias previas con los virus SARS y MERS, reporta eficacia de este medicamento cuando se usa solo o combinado con ribavirina, en la disminución de SDRA, infección nosocomial, y muerte (8).

Un primer trabajo corresponde a Oscanoa T; 2005. La prevalencia de prescripción de medicación potencialmente inadecuada en los pacientes hospitalizados al momento de su internamiento es frecuente cuando se desconoce el tratamiento específico al no ser conocida la enfermedad. Se encontró asociación directa entre la prescripción de medicación potencialmente inadecuada o interacción droga-enfermedad potencialmente adversa con el número de fármacos, número de enfermedades y la calificación del dolor (COOP/WONCA) para calificar la calidad de vida y evaluación funcional de la salud (9). De igual manera, Rivera N; 2013. La prevalencia de errores para los pacientes de alto riesgo farmacológico, sugiere una mayor dificultad en el manejo de los medicamentos, dejando en evidencia que los procesos. Se debe de evitar estos incidentes para mejorar la farmacoterapia de los pacientes (10). Seguidamente Moquillaza R; 2016. La automedicación es un problema de salud pública por los riesgos que conlleva. A pesar de las leyes, promociones y campañas en contra de la automedicación, no se ha logrado sensibilizar a la población para evitar este problema (11). Asimismo Berghezán A; 2020. Los fármacos antivirales más empleados, especialmente en la población adulta han sido: Lopinavir/ritonavir, Hidroxicloroquina y Remdesivir. El control de esta enfermedad centra sus mayores esfuerzos en la elaboración de una vacuna eficaz para frenar los devastadores efectos que la pandemia por SARS CoV-2 ha provocado a nivel mundial (12). Por otro lado, Pareja A; 2020. La investigación más profunda sobre la patogénesis de COVID-19 podría identificar objetivos terapéuticos apropiados para desarrollar antivirales específicos contra este patógeno. Si bien se han realizado avances importantes en la determinación de potenciales alternativas terapéuticas farmacológicas, se necesitan ensayos

controlados aleatorizados para determinar la seguridad y la eficacia de los medicamentos para el tratamiento de pacientes con COVID-19 (13). Finalmente la OMS; 2020. En muchos países, los médicos están administrando a pacientes con COVID-19 medicamentos no aprobados para tratar esta enfermedad. La prescripción de medicamentos para usos no indicados puede estar sujeta a leyes y reglamentos nacionales. Todos los trabajadores de la salud deben conocer y cumplir las leyes y reglamentos que regulan la práctica médica. Además, ese tipo de prescripción debe efectuarse caso por caso (14).

El nivel de conocimiento que se adquiere día a día con respecto a esta pandemia hace que los profesionales de la salud involucrados estén siempre informándose y actualizando los protocolos, tratamientos y seguimientos que se realiza a los pacientes que se contagian de COVID-19. Para los profesionales de Farmacia y Bioquímica es primordial investigar y validar terapias farmacológicas a nivel nacional mejorando el sistema sanitario nacional. El futuro Químico Farmacéutico es el responsable orientar a los pacientes y velar por el cumplimiento de la fármaco terapia aplicada y la fármaco vigilancia que todo paciente debe tener; las recomendaciones para la terapia post COVID 19 recae en profesionales capacitados y aptos a brindar un mejor servicio a la sociedad en el aspecto sanitario. Para ello es importante confirmar que el nivel de conocimiento de la farmacología empleada en la terapia frente al COVID 19 es la correcta y no existe ningún sesgo en el profesional al momento de tomar alguna decisión o dar alguna información incorrecta. Con esta investigación se pretende recopilar el nivel de conocimientos farmacológicos en la terapia del COVID-19 de los estudiantes de 7mo a 10mo ciclo de Farmacia y Bioquímica de la UMA. Los resultados serán una ayuda para la comunidad del sector salud y personas en general en cuanto a dosis, frecuencia, interacción de los medicamentos que se están administrando a los pacientes con COVID 19. Y será un beneficio para las futuras investigaciones como una referencia en estudios parecidos empleando métodos ya establecidos, diferenciándose únicamente en tiempo y espacio.

Esta investigación tiene como finalidad determinar el nivel del conocimiento farmacológico en la terapia del Covid-19 de los estudiantes de 7mo a 10mo ciclo de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora del ciclo académico 2020-II, debido a la importancia del Químico Farmacéutico como

fuentes confiables y primarias de consulta, asesoramiento en temas sanitarios se necesita profesionales capacitados y actualizados en los temas de coyuntura.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Enfoque y Diseño De La Investigación

Este estudio es de enfoque cualitativo, en cuanto al diseño metodológico es una investigación no experimental, descriptiva y de corte transversal.

2.2. Población, Muestra y Muestreo

Población. En el presente estudio la población de estudio está conformada por 453 estudiantes del séptimo al décimo ciclo del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora.

Muestra. Conformada por 71 estudiantes que se tomaron de forma aleatoria dentro de la población. El tamaño de la muestra se calculó en base a un intervalo de confianza del 90% con un margen de error absoluto de 0.09 y con una proporción de éxito de 0.5 para una población finita.

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

Donde:

Z= 1.645 Valor de la distribución normal estandarizada para el 90% de confianza

e= 0.09, error absoluto de la precisión 9%

p= 0,5 =50% proporción de estudiantes del VII al X ciclo que se espera que tengan un conocimiento regular a bueno sobre el conocimiento farmacológico en la terapia del COVID-19.

q=1-p= 50%=0.50 proporción de estudiantes del VII al X ciclo que se espera que tengan un conocimiento bajo sobre el conocimiento farmacológico en la terapia del COVID-19

N=453 estudiantes del VII al X ciclo del semestre académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la universidad María Auxiliadora.

$$n = \frac{453 * 1.645^2 * 0.5 * 0.5}{0.09^2(453 - 1) + 1.645^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 70.65$$

Por lo que la muestra se conformó de 71 estudiantes de los ciclos VII a X

Criterios de inclusión.

- El estudiante debe de ser de los 2 últimos años de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica que participan de manera voluntaria del estudio
- Estudiantes que cuenten con matrícula regular en el periodo académico 2020-II
- El estudiante cuente con acceso a algún medio de comunicación digital.

Criterios de exclusión.

- Estudiantes de los 2 últimos años de farmacia y bioquímica que no estén matriculados en el presente ciclo académico.

2.3. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Nivel de conocimiento farmacológico en la terapia del COVID-19:, según su naturaleza, es una variable cualitativa y su escala de medición es ordinal.

Definición conceptual: El nivel de conocimiento farmacológico es la medición del grado sobre la producción del saber del uso de los fármacos en el diagnóstico, tratamiento, curación y medicación de las enfermedades en los seres humanos y animales

Definición operacional: Es la capacidad que tienen los estudiantes del séptimo al décimo ciclo de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora para el desarrollo del cuestionario tipo examen objetivo, en función a medicamentos usados en la terapia del COVID-19, sobre la eficacia farmacéutica, reacciones adversas e interacciones medicamentosas, para tal fin se usó escalas con los rangos

de notas y la equivalencia cualitativa; las categorías de evaluación estuvieron divididas en: bueno (16-20), regular (11-15) y bajo(0-10).

Dimensión de la Variable

- **Medicamentos usados para la terapia del COVID-19**

Definición conceptual: Los medicamentos que se utilizan como alternativas terapéuticas farmacológicas para el COVID-19 son los que han demostrado resultados positivos frente a los síntomas y tienen como antecedente la farmacoterapia de los otros coronavirus que surgieron en la historia.

Definición operacional: Está definido como el nivel de conocimientos que se tiene sobre los medicamentos que se están usando para la terapia del COVID-19. Es definido de acuerdo a un puntaje sobre el nivel de conocimiento: Bueno con 4 a 5 respuestas correctas; Regular con 3 respuestas correctas y bajo con 0 a 2 respuestas correctas

- **Eficacia farmacéutica en la terapia del COVID-19**

Definición conceptual: Los medicamentos que han demostrado eficacia frente a la terapia del COVID-19 son aquellos que han obtenido mejoras en los pacientes con su acción máxima deseada al aplicarlo en la farmacoterapia.

Definición operacional: Está definido como el nivel de conocimientos que se tiene sobre la eficacia que presenta cada medicamento para la terapia del COVID-19. Es definido de acuerdo a un puntaje sobre el nivel de conocimiento: Bueno con 4 a 5 respuestas correctas; Regular con 3 respuestas correctas y bajo con 0 a 2 respuestas correctas

- **Reacciones adversas en la terapia del COVID-19**

Definición conceptual: Las reacciones adversas que se sabe de los medicamentos que se están utilizando en la terapia del COVID-19 es por los signos y síntomas comúnmente ocasionan a la hora de administrar uno o más fármacos.

Definición operacional: Está definido como el nivel de conocimientos que se tiene sobre las reacciones adversas presentadas por los medicamentos para la terapia del COVID-19. Es definido de acuerdo a un puntaje sobre el nivel de conocimiento: Bueno con 4 a 5 respuestas correctas; Regular con 3 respuestas correctas y bajo con 0 a 2 respuestas correctas

- **Interacciones medicamentosas en la terapia del COVID-19**

Definición conceptual: Las interacciones medicamentosas se origina al combinar dos o más fármacos y que desencadenan efectos como acelerando o disminuyendo el metabolismo, los efectos, las reacciones adversas de los medicamentos utilizados en la terapia del COVID-19.

Definición operacional: Está definido como el nivel de conocimientos que se tiene sobre las interacciones medicamentosas presentadas por los medicamentos para la terapia del COVID-19. Es definido de acuerdo a un puntaje sobre el nivel de conocimiento: Bueno con 4 a 5 respuestas correctas; Regular con 3 respuestas correctas y bajo con 0 a 2 respuestas correctas

2.4. Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica de recolección de datos:

La técnica que se utilizó durante la recolección de datos fue la encuesta

Instrumentos de recolección de datos:

En cuanto al instrumento de recolección de datos para la medición de la variable principal fue el cuestionario tipo examen objetivo. Aquel instrumento se encuentra comprendido por 25 ítems los cuales están clasificados en 5 dimensiones, la primera dimensión es la sociodemográfica, hacía referencia a los aspectos como edad, nivel socioeconómico, las siguientes dimensiones contenían 20 ítems que midieron el nivel de conocimiento, dividido en 4 dimensiones: medicamentos usados en la terapia del COVID-19, la eficacia farmacéutica, reacciones adversas e interacciones medicamentosas.(Anexo A)

El instrumento de recolección de datos fue validado por 3 docentes expertos y especialistas en la investigación de la Universidad María Auxiliadora. Para el proceso de validación de recolección de datos se presentó la solicitud de validación, instrumento de recolección de datos, matriz operacionalización de variables y resumen del proyecto de la investigación.

2.5. Plan de Recolección de Datos

2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Se realizó una carta de presentación correspondiente para la Universidad María Auxiliadora, con ella se gestionó el permiso del director académico, para poder abordar a los estudiantes del séptimo al décimo ciclo de dicha institución. (Anexo C)

2.5.2. Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos

Se procedió a recolectar los datos mediante Google Formulario en el mes de octubre del presente año, se realizó esta actividad en 7 días

hábiles con los cuales se construyó una base de datos en el sistema digital en EXCEL 2016. (Anexo B)

2.6. Métodos De Análisis Estadístico

El análisis estadístico descriptivo se basó en frecuencias relativas y medidas de tendencia central, el estadístico de prueba para relacionar las variables cualitativas fue Chi cuadrado con un valor $p < 0.05$, los datos obtenidos se procesaron con el paquete estadístico RStudio versión 1.2.1093. Los gráficos fueron trabajados en EXCEL 2016.

2.7. Aspectos Éticos

Todos los participantes fueron informados del objetivo del estudio mediante una descripción virtual adjuntando el enlace de la encuesta, se les garantizó la confidencialidad de datos, además el cuestionario realizado fue anónimo.

III. RESULTADOS

Se encuestó a un total de 71 estudiantes de los ciclos académicos VII a X de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora (UMA) en el periodo académico 2020-II.

En la **Tabla N°1**, se muestra las características de la población que fue encuestada en donde se detalla que el décimo ciclo (43.7%) tuvo una mayor participación con respecto a los demás. El grupo etario de mayor predominancia fueron los alumnos de 23 a 27 años (32.4%), en cuanto al sexo, las mujeres tuvieron una mayor participación en el llenado de encuestas (73.2%) y sobre el nivel socioeconómico el 70.4% son del nivel medio.

Tabla 1. Características Sociodemográfica de los estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA.

VARIABLE	FRECUENCIA (n=71)	PORCENTAJE (100%)
<i>CICLO</i>		
Séptimo ciclo	11	15.5%
Octavo ciclo	17	23.9%
Noveno ciclo	12	16.9%
Decimo ciclo	31	43.7%
<i>GRUPO ETARIO</i>		
De 23 a 27 años	23	32.4%
De 28 a 32 años	22	31.0%
De 33 a 37 años	13	18.3%
Mayores de 38 años	13	18.3%
<i>SEXO</i>		
Masculino	19	26.8%
Femenino	52	73.2%

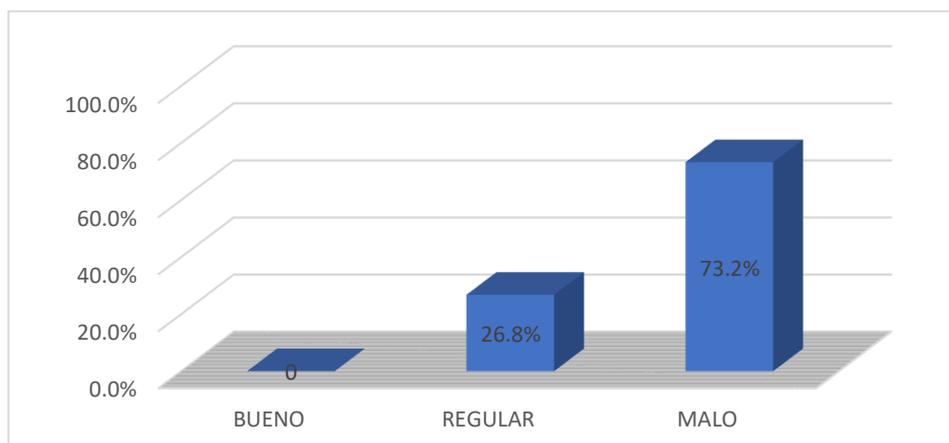
VARIABLE	FRECUENCIA (n=71)	PORCENTAJE (100%)
<i>NIVEL SOCIECONOMICO</i>		
Bajo	20	28.2%
Medio	50	70.4%
Alto	1	1.4%

En la **tabla N° 2** y **gráfico N° 1**, se observa que el 73.2% de los estudiantes del VII al X ciclo de la escuela de farmacia del ciclo académico 2020-II tienen un nivel de conocimiento bajo sobre la terapia farmacológica del COVID-19 y el 26.8% tienen un nivel de conocimiento regular.

Tabla 2. Frecuencia del nivel de conocimiento farmacológico para la terapia del COVID-19 en estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA.

NIVEL DE CONOCIMIENTO	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	0	0
Regular	19	26.8%
bajo	52	73.2%
Total	71	100.00%

Gráfico 1. Porcentaje del nivel de conocimiento farmacológico para la terapia del COVID-19 en estudiantes del del ciclo académico 2020-II



El nivel de conocimiento sobre los medicamentos usados para la terapia del COVID-19 en estudiantes obtuvo un 2.8% para Bueno, 32.4% para Regular y 64.8% para bajo. Tabla 3

Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre medicamentos usados para la terapia del COVID-19 en estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDICAMENTOS USADOS PARA LA TERAPIA DEL COVID-19	FRECUENCIA	%
Bueno	2	2.8%
Regular	23	32.4%
bajo	46	64.8%
Total	71	100.0%

El nivel de conocimiento sobre la eficacia farmacéutica en la terapia del COVID-19 en estudiantes obtuvo un 29.6%% para Bueno, 39.4% para Regular y 31.0% para bajo. Tabla 4

Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre la eficacia farmacéutica en la terapia del COVID-19 en estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA

Nivel de conocimiento sobre la eficacia farmacéutica en la terapia del COVID-19	Frecuencia	%
Bueno	21	29.6%
Regular	28	39.4%
bajo	22	31.0%
Total	71	100.0%

El nivel de conocimiento sobre sobre las reacciones adversas en la terapia del COVID-19 en estudiantes obtuvo un 5.6%% para Bueno, 25.4% para Regular y 69.0% para bajo. Tabla 5.

Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre las reacciones adversas en la terapia del COVID-19 en estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA

Nivel de conocimiento sobre las reacciones adversas en la terapia del COVID-19	Frecuencia	%
Bueno	4	5.6%
Regular	18	25.4%
bajo	49	69.0%
Total	71	100.0%

El nivel de conocimiento sobre sobre las interacciones medicamentosas en la terapia del COVID-19 en estudiantes obtuvo un 8.5%% para Bueno, 35.2% para Regular y 56.3% para bajo. Tabla 6

Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre las interacciones medicamentosas en la terapia del COVID-19 en estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA

Nivel de conocimiento sobre las interacciones medicamentosas en la terapia del COVID-19	Frecuencia	%
Bueno	6	8.5%
Regular	25	35.2%
bajo	40	56.3%
Total	71	100.0%

En la **tabla N° 7** se relaciona el nivel de conocimiento y la edad de los estudiantes, se detalla que el rango de edad de 23 a 27 años presentó un nivel de conocimiento medio en un 39.1% y bajo en un 60.9%. Los estudiantes cuyo

rango de edad de 28 a 32 años presentaron un nivel de conocimiento medio de 31.8% y bajo en un 68.2%. El rango de edad de 33 a 37 años presentó un nivel de conocimiento medio en un 23.1% y bajo en un 76.9%. Los mayores presentan en un 100% un nivel de conocimiento bajo.

En lo que respecta a la asociación entre edad y nivel de conocimiento, el estadístico de prueba Chi cuadrado indica que no hay una asociación estadísticamente significativa. Es decir que la edad no se asocia a tener un alto nivel de conocimiento.

Tabla 7. Nivel de conocimiento según edad en los estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA.

Edad	Nivel de Conocimiento				total		Chi Cuadrado
	Medio	%	Bajo	%	Frecuencia	%	
De 23 a 27 años	9	39.1%	14	60.9%	23	100.0%	6.92 p=0.05
De 28 a 32 años	7	31.8%	15	68.2%	22	100.0%	
De 33 a 37 años	3	23.1%	10	76.9%	13	100.0%	
Mayores de 38 años				100.0			
	0	0.0%	13	%	13	100.0%	

En la **tabla N° 8** se observa la relación del Nivel de conocimiento y el sexo de los estudiantes que participaron en el estudio, se obtuvo que los hombres presentaron un nivel de conocimiento medio de 21.1%% y bajo de 78.9%. Las mujeres presentaron un nivel de conocimiento medio de 28.8%% y bajo de 71.2%.

En relación al sexo con el nivel de conocimiento, se puede observar que no hay una asociación entre las variables, prueba Chi cuadrado. Significa que estadísticamente no existe relación entre el sexo de los estudiantes y el nivel de conocimiento.

Tabla 8. Nivel de conocimiento según sexo en los estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA.

Sexo	Nivel de Conocimiento				Total		Chi Cuadrado
	Medio	%	Bajo	%	Frecuencia	%	
Masculino	4	21.1%	15	78.9%	19	100.0%	0.43
Femenino	15	28.8%	37	71.2%	52	100.0%	p=0.05

En la **tabla N° 9** se detalla la relación del Nivel de conocimiento y el nivel socioeconómico de los estudiantes que participaron en el estudio, el nivel socioeconómico bajo presentó un nivel de conocimiento medio de 20.0%% y bajo de 80.0%. Los estudiantes del nivel socioeconómico medio presentaron un nivel de conocimiento medio de 28.0% y bajo de 72.0%. Y solo un participante presenta un nivel socioeconómico alto y presenta un nivel de conocimiento medio.

Respecto a la asociación entre el nivel socioeconómico y el nivel de conocimiento, la prueba Chi cuadrado indica que las variables son independientes entre sí. Esto es que estadísticamente no existe relación significativa entre el nivel socioeconómico y el nivel de conocimiento en los estudiantes.

Tabla 9. Nivel de conocimiento según nivel socioeconómico en los estudiantes de los ciclos VII al X del ciclo académico 2020-II de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la UMA.

Nivel Socioeconómico	Nivel de Conocimiento				Total Frecuencia	Chi Cuadrado
	Medio	%	Bajo	%		
Bajo	4	20.0%	16	80.0%	20	100.0%
Medio	14	28.0%	36	72.0%	50	100.0%
Alto	1	100.0%	0	0.0%	1	100.0%

IV. DISCUSIÓN

4.1. Discusión

El estudio se realizó con el propósito de conocer los niveles de conocimiento farmacológicos para la terapia del COVID-19 en los estudiantes de 7mo a 10mo ciclo de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora, se encuestaron a 71 alumnos. Al respecto se definió dicha población ya que cuentan con conocimiento superior respecto a los 3 primeros años de estudio por haber cursado las materias de Farmacología (VII ciclo), Fármaco Química (VII ciclo), Salud Pública (VIII ciclo), Farmacia Hospitalaria (IX ciclo), Fármaco Vigilancia (IX ciclo) y Farmacia Clínica (X ciclo).

Se describe las características sociodemográficas de los estudiantes de los 2 últimos años de la carrera de farmacia de la UMA del semestre académico 2020-II, donde la mayoría son de sexo femenino (73.2%), pertenecen al estrato socioeconómico medio (70.4%) y presentan edad promedio de 30 años, siendo el grupo etario de 23 a 27 años el de mayor presencia (32.4%). Estos datos obtenidos están acordes con otros autores, quienes reportan que hay una tendencia en las universidades particulares a presentar una población mayoritariamente femenina, según la OCDE cada año incrementa la cantidad de universitarios del sexo femenino y se mantiene la tendencia. Asimismo el nivel socioeconómico se evidencia que los estudiantes pertenecen principalmente a la clase media (70.4%), debido a que la mayoría cuenta con independencia económica, así mismo se reporta los estudiantes de los 2 últimos años de farmacia presentan edad promedio de 23 a 27 años. Esto corrobora la información inferida los alumnos de la Universidad María Auxiliadora son ciudadanos pertenecientes a la PEA y cuentan con una economía sostenible con fines académicos.

Se evidencia que el nivel de conocimiento farmacológicos para la terapia del COVID-19, los estudiantes en su mayoría presentan un nivel bajo de 73,2% y un nivel regular de 26,8% esto podría deberse al poco y cambiante conocimiento que se tiene a cerca de las alternativas farmacológicas aprobadas por la comunidad científica que se están utilizando para hacer frente a la pandemia COVID-19 en el momento que se realizó la encuesta.

Cuando analizamos el conocimiento respecto a los medicamentos que se están empleando en la terapia COVID-19, identificamos que el 64.8% de los estudiantes presenta un resultado bajo, esto nos hace pensar que desde el principio y hasta la fecha en que fue tomada la encuesta los alumnos no han actualizado sus conocimientos respecto a los avances en las alternativas terapéuticas aprobadas por el sector salud para contrarrestar los efectos del virus SARS-CoV-2.

Respecto a los resultados obtenidos en el nivel de conocimiento de la eficacia farmacéutica en la terapia COVID-19 tenemos que fue bueno (29,6%), regular (39,4%) y bajo (31%) encontrando que los estudiantes encuestados conocen la relación del medicamento y uso, vinculándolo con la sintomatología que presentan los pacientes COVID-19. Esto demuestra la importancia de haber cursado las diferentes materias entorno al medicamento y que están sirviendo de guía según los signos y síntomas que presenta el paciente a la hora de decidir que medicamento podría ser aplicado.

En el análisis del conocimiento respecto a las reacciones adversas presentadas en la terapia COVID-19 se obtuvo que fue bajo (69%), regular (25,4%) y bueno (5,6%) y el nivel de conocimiento de las interacciones medicamentosas en la farmacoterapia COVID-19, encontrado que fue bajo (56,3%), regular (35,2%) y bueno (8,5%) son resultados que preocupan ya que al ser una enfermedad nueva y tener constantes variaciones en la terapia farmacológica, muchas veces se recurre a la polifarmacia donde el paciente esta si o si proclive a presentar interacciones y reacciones adversas farmacológicas. Y a pesar que no todas son previsibles, la difusión del conocimiento para los profesionales de salud, y en mayor atención del estudiante de farmacia y bioquímica, sobre los mecanismos de acción, los factores de riesgo que se presentan en las RAMs e Interacciones medicamentosas son bien abordados en la formación académica.

En cuanto a la relación nivel conocimiento con la edad, sexo y condición socioeconómica se evidenció que no guardan asociación significativa, estadístico de prueba chi cuadrado con un $p < 0.05$, es decir que no hay relación entre las variables sociodemográficas de esta investigación con el nivel de conocimiento.

Nuestro trabajo presenta algunas limitaciones: una de ellas es el tamaño de la muestra, ya que de una población de 453 alumnos de los 2 últimos años de la carrera de farmacia y bioquímica participaron 71 estudiantes esto da como resultado un margen de error de 9% y un nivel de confianza de 90%. Otra sería el sesgo de información ya que, al ser una encuesta llenada virtualmente, no se tuvo comunicación directa con los encuestados para aclarar alguna duda que se surgiera de alguna pregunta.

4.2 Conclusión

- Se puede concluir que el nivel de conocimiento farmacológico para la terapia del covid-19 presenta un nivel bajo (73.2%) por parte de los estudiantes de 7mo a 10mo ciclo de farmacia y bioquímica de la Universidad María Auxiliadora, matriculados en el periodo académico 2020-II.
- EL nivel de conocimiento no guarda relación significativa con la edad, sexo y nivel socioeconómico.
- El mayor éxito de nivel de conocimiento se evidenció en la relación del medicamento y uso para la enfermedad del COVID-19.

4.3. Recomendaciones

1. Se recomienda a los estudiantes de la Universidad María Auxiliadora, recibir capacitaciones y talleres sobre los avances y actualizaciones en la terapia frente al COVID-19, para así fortalecer el nivel de conocimiento y mejorar la prevención, tratamiento y consejos que se le brinda a los pacientes que muchas veces pueden buscar como fuente de información a uno de ellos.
2. Se recomienda desarrollar, promover y difundir charlas referentes a la terapia farmacológica del COVID-19 de parte de la institución educativa debido a que los futuros egresados de la casa de estudios los representaran y pondrá su imagen en el ámbito laboral nacional. Se debe de buscar tener profesionales competentes con las exigencias del mundo y capacitados para afrontar todo tipo de problema en el sector sanitario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Atención y manejo clínico de casos de COVID19. Escenario de transmisión focalizada. Lima-Perú; 2020.
2. Wu F, Zhao S, Yu B, Chen Y-M, Wang W, Song Z-G, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. 2020;579:265–9. doi: 10.1038/s41586-020-2008-3.
3. World Health Organization. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020 [Internet]. Discursos del Director General de la OMS; 2020 [citado el 18 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-atthe-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
4. 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. *Lancet*. 2020;395(10223):507–13. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7.
5. World Health Organization. Cumulative confirmed COVID-19 cases reported by countries and territories in the Americas [Internet]. 2020 [citado el 2 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/documents/cumulative-suspected-and-confirmed-covid-19-cases-reported-countries-and-territories-13>.
6. Ministerio de Salud - Perú. MINSA: Casos confirmados por Coronavirus COVID-19 ascienden a 1414 en Perú Comunicado N°49. 2020 [citado el 2 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/111774-minsa-casos-confirmados-por-coronavirus-covid-19-ascienden-a-1414-en-el-peru-comunicado-n-49>
7. Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Gutiérrez-Ocampo E, Villamizar-Peña R, Holguin-Rivera Y, Escalera-Antezana JP, et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis*. 13 de marzo de 2020;101623.

8. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). Indian J Pediatr. abril de 2020;87(4):281-
9. Oscanoa T. Uso inadecuado de medicamentos en adultos mayores. Lima-Perú 25 marzo; 2005. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832005000100007
10. Rivera N. Prevalencia de errores en la utilización de medicamentos en pacientes de alto riesgo farmacológico y análisis de sus potenciales causas en una entidad hospitalaria. Hospital de San José de Bogotá. 03 de Octubre del 2013. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.12.4.174401>.
11. Moquillaza R, Loza C, Rodríguez D, Arellano C, Hermoza V. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. Lima, Enero del 2016. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2016000100003&sc>.
12. Berghezán A, Suárez Rodríguez MA Grupo de Patología Infecciosa de la Asociación Española de Pediatría. Tratamientos Potenciales para COVID-19 (Infección por SARS-CoV2). Mayo 2020. Disponible en: <http://www.aepap.org/grupos/grupo-de-patologia-infecciosa/documentos-del-gpi>
13. Pareja A, Quiroz C, Valencia E, Enriquez Y, De Leon J. Un nuevo coronavirus, una nueva enfermedad: COVID-19. Lima-Perú. Abril a Junio 2020. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727558X2020000200011&script=sci_arttext.
14. OMS 2020. Información General COVID-19. Organización Mundial de la Salud 2020. Disponible en: https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=EAIaIQobChMI37jK67Sg7AIVDYSRCh1w3QYSEAAAYASAEEgJ8wPD_Bwe
15. Therapy as potential therapeutic intervention for Coronavirus disease-19 (COVID-19). Asian Pac J Allergy Immunol. 2020; 38(1): 10-8.

16. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet Lond Engl.* 2020; 395(10223): 470-3.
17. Singhal T. A review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr.* 2020; 87(4): 281-6.
18. Johns Hopkins University-Medicine. Coronavirus Resource Center [internet]; 2020. Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
19. Wujtewicz M, Dylczyk-Sommer A, Aszkielowicz A, Zdanowski S, Piwowarczyk S, Owczuk R. COVID-19- what should anaesthesiologists and intensivists know about it?. *Anaesthesiol Intensive Ther.* 2020; 52(1): 34-41.
20. Prajapat M, Sarma P, Shekhar N, Avti P, Sinha S, Kaur H, et al. Drug targets for corona virus: a systematic review. *Indian J Pharmacol.* 2020; 52(1): 56-65.
21. Deng L, Li C, Zeng Q, Liu X, Li X, Zhang H, et al. Arbidol combined with LPV/r versus LPV/r alone against Corona Virus Disease 2019: a retrospective cohort study. *J Infect.* 2020.
22. Wang Z, Yang B, Li Q, Wen L, Zhang R. Clinical features of 69 cases with Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. *Clin Infect Dis.* 2020.
23. Wang Z, Chen X, Lu Y, Chen F, Zhang W. Clinical characteristics and therapeutic procedure for four cases with 2019 novel coronavirus pneumonia receiving combined Chinese and Western medicine treatment. *Biosci Trends.* 2020; 14(1): 64-8.
24. Guo Y-R, Cao Q-D, Hong Z-S, Tan Y-Y, Chen S-D, Jin H-J, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak: an update on the status. *Mil Med Res.* 2020; 7(1): 11.
25. Wang M, Cao R, Zhang L, Yang X, Liu J, Xu M, et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. *Cell Res.* 2020; 30(3): 269-71.

26. Wu Y-C, Chen C-S, Chan Y-J. The outbreak of COVID-19: an overview. *J Chin Med Assoc.* 2020; 83(3): 217-20.
27. Holshue ML, De Bolt C, Lindquist S, Lofy KH, Wiesman J, Bruce H, et al. First case of 2019 Novel Coronavirus in the United States. *N Engl J Med.* 2020; 382(10): 929-36.
28. Li G, De Clercq E. Therapeutic options for the 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). *Nat Rev Drug Discov.* 2020; 19(3): 149-50.
29. Yao T-T, Qian J-D, Zhu W-Y, Wang Y, Wang G-Q. A systematic review of lopinavir therapy for SARS coronavirus and MERS coronavirus: a possible reference for coronavirus disease-19 treatment option. *J Med Virol.* 2020.
30. Lim J, Jeon S, Shin HY, Kim MJ, Seong YM, Lee WJ, et al. Case of the index patient who caused tertiary transmission of COVID-19 infection in Korea: the application of Lopinavir/Ritonavir for the treatment of COVID-19 infected Pneumonia monitored by quantitative RT-PCR. *J Korean Med Sci.* 2020; 35(6): e79.
31. Bhatnagar T, Murhekar MV, Soneja M, Gupta N, Giri S, Wig N, et al. Lopinavir/ritonavir combination therapy amongst symptomatic coronavirus disease 2019 patients in India: protocol for restricted public health emergency use. *Indian J Med Res.* 2020.
32. Dong L, Hu S, Gao J. Discovering drugs to treat coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Drug Discov Ther.* 2020; 14(1): 58-60.
33. Resolución Ministerial N° 139-2020-MINSA. Documento Técnico: Prevención y atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/465962-139-2020-minsa>

Anexo A: Operacionalización de la Variable

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE								
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Nivel de Conocimiento o farmacológico en la terapia del COVID-19	Tipo de variable según su naturaleza:	El nivel de conocimiento farmacológico es la medición del grado sobre la producción del saber del uso de los fármacos en el diagnóstico, tratamiento, curación y medicación de las enfermedades en los seres humanos y animales	Es la capacidad que tienen los estudiantes del séptimo al décimo ciclo de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora para el desarrollo del cuestionario tipo examen objetivo en función a medicamentos usados en la terapia del COVID-19, eficacia farmacéutica, reacciones adversas e interacciones medicamentosas, el cual se expresara con nivel bajo, medio, alto y excelente, el cual fue medido con el cuestionario tipo examen objetivo.	Datos demográficos	Aspectos relacionados a edad, nivel socioeconómico, trabajo, hijos o personas a cargo	5 ítems (1-5)	Nivel bajo, nivel medio, Nivel alto	0 – 10 11 – 15 16-20
	Cualitativa			Medicamentos usados en la terapia del COVID-19	Medicamentos que se utilizan como alternativas terapéuticas farmacológica para el COVID-19	5 ítems (6-10)		
	Escala de medición: Ordinal			Eficacia farmacéutica	Son los medicamentos que han demostrado eficacia frente a la terapia del COVID-19	5 ítems (11-15)		
				Reacciones adversas	Conocimiento sobre que signos y síntomas puede causar al administrar los distintos medicamentos utilizados	5 ítems (16-20)		
				Interacciones medicamentosas	Que medicamentos desencadenan interacción medicamentosa ya sea acelerando o disminuyendo su metabolismo, sus efectos, sus reacciones adversas.	5 ítems (21-25)		

Anexo B: Instrumentos de recolección de datos

NIVEL DE CONOCIMIENTO FARMACOLÓGICO PARA LA TERAPIA DEL COVID-19

DESCRIPCIÓN

La presente investigación tiene como finalidad conocer el nivel de conocimiento farmacológico para la terapia del covid 19 por parte de los estudiantes de 7° a 10° ciclo de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICO

1. Código de estudiante

Tu respuesta _____

2. Sexo

Elige ▼

3. Edad

Tu respuesta _____

4. Ciclo de estudios

Elige ▼

5. Nivel socioeconómico

Elige ▼

II. NIVEL DE CONOCIMIENTO FARMACOLÓGICO PARA LA TERAPIA DEL COVID-19

6. La dexametasona se usa para

- TERAPIAS ANTIVIRALES COVID-19
- TERAPIAS INMUNES COVID-19

7. El medicamento que se usó desde un inicio para contrarrestar la sintomatología que causaba el COVID-19

- Paracetamol
- Azitromicina
- Prednisona
- Ibuprofeno

8. ¿Qué medicamentos han sido aprobados en Perú en la terapia para casos moderados en la enfermedad del COVID-19? Opción múltiple.

- Hidroxicloroquina
- Dexametasona
- Azitromicina
- Rendesivir

9. Se requiere reajustar la dosis de ivermectina para pacientes con insuficiencia renal

- Falso
- Verdadero

10. Uno de los últimos fármacos añadidos en la terapia antiviral Covid-19 es:

- Dexametasona
- Ivermectina
- Rendesivir

11. La administración de la azitromicina como máximo es de:

- 3 días
- 5 días
- 8 días
- 10 días

12. Se recomienda la utilización de la dexametasona en:

- Pacientes leves y se administra vía oral
- Pacientes moderados y se administra vía intramuscular
- Pacientes graves y se administra vía intravenosa

13. La ivermectina se da en una sola dosis según tratamientos específicos por el MINSA cuando:

- El paciente se encuentra grave
- El paciente se encuentra con síntomas leves
- El paciente no presenta síntoma

14. Los antimaláricos han demostrado su efecto de estimular las polimerasas del ARN y por ende atacando al Sars Cov 2

- Falso
- Verdadero

15. Tocilizumab ha demostrado su eficacia en la terapia al reducir la cantidad de fallecidos en los países que se ha incluido en el protocolo de atención

- Falso
- Verdadero

16. Una de las arritmias cardíacas que más se han producido a causa de los medicamentos para la terapia farmacológica es:

- Taquicardia
- Fibrilación auricular
- Síndrome QT largo
- Bradicardia

17. La reacción adversa más frecuente en los trastornos hepáticos a causa de los medicamentos que se están utilizando es:

- Hiperbilirrubinemias
- Hepatitis
- Insuficiencia hepática
- Lesión hepatocelular

18. El principal efecto adverso del siguiente medicamento es la hipotensión secundaria a la infusión

- Ritonavir
- Remdesivir
- Hidroxicloroquina

19. Los efectos adversos más frecuentes son fiebre, mialgias, cefalea, prurito y exantema cutáneo

- Ivermectina
- Azitromicina
- Ritonavir

20. Entre las principales RAMs a causa de los se han notificado las infecciones

- Glucocorticoides
- Aines
- Antimaláricos

21. Al coadministrar azitromicina hidroxiclороquina ivermectina se corre el riesgo de:

- Aumenta los niveles séricos de ivermectina
- No hay interacción significativa
- Riesgo de la prolongación del intervalo QTc

22. No interactúa significativamente con el sistema del citocromo P45:

- Ivermectina
- Azitromicina
- Hidroxiclороquina
- Rendesivir

23. Al administrar la ivermectina puede no inhibir los factores de coagulación de la vitamina K y se requiere precaución cuando se coadministra con enoxaheparina

- Falso
- Verdadero

24. Al coadministrar dexametasona más azitromicina se corre un mayor riesgo de desarrollar arritmia cardíaca y torsades de pointes

- Falso
- Verdadero

25. No se recomienda el uso concomitante de remdesivir con cloroquina o hidroxicloroquina

- Falso
- Verdadero

[Atrás](#)

[Enviar](#)

Anexo C: Ficha de validación Encuesta de Nivel de Conocimiento Farmacológico para la terapia del COVID-19

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
 Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Encuesta de Nivel de Conocimiento Farmacológico para la terapia del COVID-19	- Sánchez Siesquén, Javier Alonso - Santivañez Sánchez, Piero Alexander
Título de investigación: NIVEL DEL CONOCIMIENTO FARMACOLÓGICO PARA LA TERAPIA DEL COVID-19 DE LOS ESTUDIANTES DE 7MO A 10MO CICLO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA DE LA UMA	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	(X)	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(X)	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	(X)	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	(X)	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(X)	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	(X)	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

.....

Fecha: 22-09-2020

Validado por:



 Dr. Jhonnell Samaniego Joaquin

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
 Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Encuesta de Nivel de Conocimiento Farmacológico para la terapia del COVID-19	- Sánchez Siesquén, Javier Alonso - Santivañez Sánchez, Piero Alexander
Título de investigación: NIVEL DEL CONOCIMIENTO FARMACOLÓGICO PARA LA TERAPIA DEL COVID-19 DE LOS ESTUDIANTES DE 7MO A 10MO CICLO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA DE LA UMA	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	(✓)	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(✓)	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	(✓)	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	(✓)	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(✓)	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	(✓)	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

.....

Fecha: 19-09-2020

Validado por: Mg. María Martha Hernández Poves

Firma: *mae*

Anexo D: Solicitud de datos al Director Académico de la Escuela de Farmacia y Bioquímica-UMA

Lima, 28 de septiembre de 2020

Dr. Jhonnell Williams Samaniego Joaquín
Director Académico de la Escuela de Farmacia y Bioquímica
Universidad María Auxiliadora

Solicito: Información con fines de investigación.

Es grato dirigirnos a usted para saludarlo cordialmente y a la vez manifestarle que, actualmente somos alumnos del curso Seminario de Tesis 2 de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora y estamos desarrollando un trabajo de investigación titulado "NIVEL DEL CONOCIMIENTO FARMACOLÓGICO PARA LA TERAPIA DEL COVID-19 DE LOS ESTUDIANTES DE 7MO A 10MO CICLO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA DE LA UMA".

Por ello solicitamos a usted nos facilite información de correo y número de teléfono registrado en la base de datos de la universidad de los alumnos matriculados del ciclo VII al X del presente ciclo 2020-II de la Escuela de Farmacia y Bioquímica a fin de poder informarles sobre el estudio en curso y participen en la evaluación, previo al consentimiento informado por parte de cada uno de ellos, de esta forma no se vulnerara la información brindada de cada alumno.

Sin otro particular nos despedimos con grato aprecio y consideración.

Atentamente,



SANTIVAÑEZ SANCHEZ PIERO A.
CODIGO: 201008



SANCHEZ SIESQUEN JAVIER
CODIGO: 201011

Adjunto:

- Ficha de Consentimiento Informado
- Encuesta Validada

Anexo D: Evidencias de trabajo de campo

