

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

**Manejo terapéutico de Covid leve asociado a complicaciones respiratorias en
pacientes de áreas rurales de Piura 2021**

Área de investigación

Enfermedades Infecciosas y Tropicales

Autor

Yarlequé Elías, Jhoana Anggeli

Jurado Evaluador:

Presidente : Dioses Diaz, Karim María Victoria

Secretario : Tirado Quiroz, Michael Francoiss

Vocal : Rubio Ancajima, Senia Mayulli

Asesor

Karen Ivette Mejía Morales

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7980-8018?lang=en>

PIURA – PERÚ
2024

Fecha de sustentación: 23/ 05/ 2024

Manejo terapéutico de Covid leve asociado a complicaciones respiratorias en pacientes de áreas rurales de Piura 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	7%
2	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	5%
3	www.horizontemedico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo



Declaración de originalidad

Yo, **Karen Ivette Mejía Morales**, docente del Programa de Estudio de Medicina Humana, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada **“Manejo terapéutico de Covid leve asociado a complicaciones respiratorias en pacientes de áreas rurales de Piura 2021”**, autor **Yarlequé Elías Jhoana Anggeli**, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 13%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el miércoles 29 de mayo de 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la universidad.

Lugar y fecha: Piura, 29 de mayo de 2024

ASESOR

Dra. Karen Ivette Mejía Morales

DNI: 45862560

ORCID: <https://orcid.org/0000-00017980-8018?lang=en>

FIRMA:


Dra. Karen I. Mejía Morales
Medicina Familiar y Comunitaria
CMP. 74602 RNE: 045733

AUTOR

Yarlequé Elías, Jhoana Anggeli

DNI: 73960293

FIRMA:



DEDICATORIA

A Dios, porque él es luz y fortaleza, quien me acompaña siempre.

A mis padres, por ser modelo de vida, quienes me formaron con principios morales, a ser persistente en el logro de mis metas y a ser mejor cada día.

A mi hermano por ser mi mayor motivación y consuelo en este largo camino. Este logro también es tuyo.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser mi guía espiritual en esta meta y por permitir que esto sea posible.

A mis padres, que siempre me han brindado su apoyo para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos.

A Danggelo Yarlequé, por siempre confiar en mí. Gracias por tu amor incondicional.

A mis docentes de la Universidad Privada Antenor Orrego, quienes fueron formadores de mi perfil profesional, en especial a mi asesora la Dra. Karen Ivette Mejía Morales, por el tiempo dedicado.

RESUMEN:

OBJETIVO: Determinar si el tipo manejo terapéutico de COVID leve se asocia con complicaciones respiratorias en pacientes de áreas rurales de Piura 2021.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio de tipo analítico-transversal, retrospectivo con recolección de datos secundarios mediante uso de historias clínicas de los centros de salud de Chipillico y periferias con toma muestral mediante uso de plataforma virtual Google Forms para recolección de la ficha de recolección de datos y su asociación de con una significancia de $p < 0,05$ para las variables correspondientes.

RESULTADOS: El sexo masculino representó el 52.73% y el femenino el 47.27% de los pacientes, con diferencias estadísticamente significativas. Además, se encontró que el grupo de edad más representativo fue el de 31 a 45 años con un 80.91%. No se hallaron diferencias significativas entre los caseríos de procedencia de los pacientes. Las comorbilidades más prevalentes fueron la obesidad, hipertensión, diabetes tipo 2 y asma, con diferencias estadísticamente significativas. El tiempo de enfermedad más común fue de 5 a 10 días. Respecto a la automedicación, el 82.27% la practicaron, siendo significativamente mayor que los que no lo hicieron. La asociación entre automedicación y complicaciones respiratorias fue significativa, especialmente en casos de fiebre persistente, desaturación-hipoxemia, neumonía y defunción, destacando el sexo masculino y la edad mayor a 34 años como factores asociados con automedicación y complicaciones respiratorias.

CONCLUSIÓN: El tipo manejo terapéutico de COVID leve se asocia con complicaciones respiratorias en pacientes de áreas rurales de Piura 2021.

Palabras Clave: COVID-19, terapéutica, área rural, complicaciones respiratorias.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine whether the type of therapeutic management of mild COVID is associated with respiratory complications in patients from rural areas of Piura 2021.

MATERIAL AND METHODS: Analytical-cross-sectional retrospective study with collection of secondary data using medical records from health centers in Chipillico and surrounding areas with sample collection using the Google Forms virtual platform for data collection form and its association with a significance level of $p < 0.05$ for the corresponding variables.

RESULTS: Males represented 52.73% and females 47.27% of the patients, with statistically significant differences. Additionally, the most representative age group was 31 to 45 years old with 80.91%. No significant differences were found among the origin villages of the patients. The most prevalent comorbidities were obesity, hypertension, type 2 diabetes, and asthma, with statistically significant differences. The most common duration of illness was 5 to 10 days. Regarding self-medication, 82.27% practiced it, significantly higher than those who did not. The association between self-medication and respiratory complications was significant, especially in cases of persistent fever, desaturation-hypoxemia, pneumonia, and death, highlighting male sex and age over 34 years as factors associated with self-medication and respiratory complications.

CONCLUSION: The type of therapeutic management of mild COVID is associated with respiratory complications in patients from rural areas of Piura 2021.

Keywords: COVID-19, therapeutic management, rural area, respiratory complications.

PRESENTACIÓN

De acuerdo con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, presento la Tesis Titulada **“MANEJO TERAPÉUTICO DE COVID LEVE ASOCIADO A COMPLICACIONES RESPIRATORIAS EN PACIENTES DE ÁREAS RURALES DE PIURA 2021”**, un estudio observacional analítico de tipo transversal, que tiene el objetivo de Determinar si el tipo manejo terapéutico de COVID leve se asocia con complicaciones respiratorias en pacientes de áreas rurales de Piura 2021.

Por lo tanto, someto la presente Tesis para obtener el Título de Médico Cirujano a evaluación del Jurado.

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
ABSTRACT.....	5
PRESENTACIÓN	6
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	11
III. HIPÓTESIS	11
IV. OBJETIVOS.....	11
4.1. OBJETIVO GENERAL	11
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	11
V. MATERIAL Y MÉTODOS	12
5.1. DISEÑO DE ESTUDIO	12
5.2. POBLACIÓN	12
5.3. MUESTRA Y MUESTREO	13
5.4. DEFINICIONES OPERACIONALES	14
5.5. PROCEDIMIENTO:	16
5.6. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	16
5.7. ASPECTOS ÉTICOS	17
5.7. LIMITACIONES	17
VI. RESULTADOS.....	18
VII. DISCUSIÓN	24
VIII. CONCLUSIONES	27
IX. RECOMENDACIONES.....	27
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
XI. ANEXOS.....	31

I. INTRODUCCIÓN:

La pandemia por el coronavirus 2019 (COVID-19) es causada por el virus SARS-CoV-2, identificado por primera vez en China en diciembre del 2019 (1). Fue declarada como pandemia mundial por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo del 2020 (2). En el Perú, el primer caso importado por COVID-19 se reportó el 5 de marzo del 2020, en una persona con historial de viajes a España, Francia y República Checa. Es entonces desde esa fecha hasta Junio de 2021 que se han registrado 2 040 186 casos confirmados, 110 899 106 casos negativos y 191 286 casos fallecidos dentro de nuestro territorio nacional (3).

El virus SARS-CoV-2 posee características morfológicas tales como un diámetro que varía entre 60 y 140 nm, con una envoltura con picos de proteína que contiene el material genético. Esta estructura resulta ser similar a otros virus de la familia Coronaviridae (4). El modo de transmisión del COVID-19 resulta ser similar al del SARS-CoV. En tanto avanzaba el tiempo de pandemia desde marzo, se fue identificando que el principal modo de transmisión es de persona a persona por medio de las gotitas que se emiten a través del tracto respiratorio (5). Esta transmisión por gotitas respiratorias ocurre cuando una persona habla, estornuda o tose, y es así que el virus se libera por medio de las secreciones respiratorias (6). Cuando el personal de salud atiende a un paciente infectado, las gotitas que éste emana, tienden a transmitir el virus (7). Sin embargo, a pesar de permanecen en el aire, estas gotitas no alcanzan el contagio en más de seis pies (8).

Se ha identificado que los síntomas aparecen luego del periodo de incubación entre 2 a 14 días; en donde pacientes sin comorbilidades conocidas, en condición de buena salud y sin antecedentes previos el tratamiento con un tiempo de enfermedad menor a 10 días principalmente radica en aislamiento en casa por 7 días, reposo del paciente, empleo de Acetaminofén (Paracetamol), brindar recomendaciones de hidratación y nutrición adecuadas,

identificación de signos de emergencia y uso de pulsioxímetro de acuerdo a disponibilidad (9,39).

Sin embargo, las manifestaciones clínicas sí son diferentes según la edad. Las personas mayores de 60 años, denominada la “tercera edad”, que tengan comorbilidades son más probables de desarrollar enfermedad respiratoria grave y que deba requerir hospitalización o incluso morir (12). Por el contrario, los jóvenes y niños solo desarrollan la enfermedad en grado leve o también presentarse como asintomáticos (13).

El estado del sistema inmunológico del paciente es determinante para el resultado de la enfermedad, puesto que se ha determinado que el periodo desde la aparición de los síntomas hasta el caso de muerte, oscila entre 6 y 41 días, es por ello que no se recomienda el uso de corticoides durante los primeros días de enfermedad; ya que el empleo de este tipo de medicación disminuye el grado de respuesta inmunológica del organismo ante el patógeno, así como anticoagulantes y mucho menos antibioticoterapia al ser este un proceso viral (10,39).

Se conoce 3 etapas marcadas de la enfermedad: Fase I (Temprana): Existe una etapa viral, en los primeros 5-7 días, predomina la replicación viral, se da el comienzo de los síntomas inespecíficos como; fiebre, tos, malestar general, cefalea, mialgias, diarrea. Fase II (Pulmonar): Al pasar de los días, la respuesta inmunitaria se hace presente, que, al ser adecuada, controla la infección, dando como resultado un cuadro asintomático o leve, caso contrario, si es aberrante, descontrolada, inadecuada, lleva al paciente a la etapa de Hiperinflamación. El principal órgano afectado es el pulmón, debido a la vía de contagio; la vía respiratoria. Lo principal que vamos a encontrar, es la neumonía atípica, debido a que es producida por un virus, bilateral, a predominio de lóbulos inferiores, en patrón de vidrio esmerilado. Aquí puede afectar o no el oxígeno, si no hay hipoxemia- IIA, si hay hipoxemia- IIB. Cabe recalcar que el síntoma de gravedad; es la disnea y el dolor torácico.

Fase III (Hiperinflamación): A los 8-10 días puede existir un cuadro severo, crítico, donde puede presentarse síndrome de distrés respiratorio agudo, injuria cardíaca, injuria renal; falla multiorgánica, la coagulopatía asociada a esta enfermedad. Es considerada una etapa trombótica; trombo-inflamatoria (11,39).

E. Diaz en uno de los primeros documentos sobre tratamiento para COVID-19 señala que la ausencia de un tratamiento de manera inicial respaldado por evidencia científica ha resultado en la adopción de diversas estrategias terapéuticas, a menudo con cambios rápidos en los protocolos. Recientes análisis en revistas de renombre han resaltado la carencia de terapias verificadas y la urgencia de realizar ensayos clínicos para establecer pautas de tratamiento definidas y objetivas (40)

Pumapillo García en Perú indica que: junto a los cuidados hospitalarios y extrahospitalarios, existe un grupo de fármacos que se vienen utilizando para combatir esta enfermedad, tales como hidroxiclороquina, cloroquina, remdesivir, lopinavir/ritonavir, tocilizumab, interferón beta 1B, entre otros; muchos de ellos sin evidencia científica para la efectividad de combatir la enfermedad y para los primeros 14 días de la misma solo se recomienda tratamiento sintomático, reposo e hidratación adecuada. (41).

Mercado Rodríguez indica que en pacientes con síntomas leves confirmados o sospechosos; se aconseja el aislamiento social durante dos semanas. Actualmente la OMS no respalda el uso de hidroxiclороquina para tratar COVID-19. (42)

El principal problema que afronta el Perú es la deficiencia en infraestructura, dato que ha sido verificado por la Defensoría del Pueblo en abril del año 2018 (14). La situación precaria en nuestro país es clara, en un panorama donde el número de infectados se incrementa, simplemente el sistema colapsaría (15). Ante la situación, el gobierno peruano puso en curso una estrategia sanitaria que incluyó la adquisición de nuevas camas UCI, suspensión de atención en consultas externas y de cirugías electivas (16).

La adquisición de todo el material necesario como ventiladores mecánicos para las camas UCI es un proceso que toma su tiempo (17). Sin embargo, no es una situación que garantice el éxito de atención correcta ante la emergencia sanitaria, pero no hacerlo podría conllevar a más pérdidas innecesarias de seres humanos (18).

La realidad en el Perú ante la problemática de la pandemia, resultó en el colapso de áreas destinadas a la atención de pacientes infectados, así como la escasez de camas para hospitalización y ventiladores mecánicos en camas UCI (19). Esta precariedad afectó a toda la población en general, pero más a quienes se encontraban en las zonas más alejadas de todas las regiones del Perú y que, por ende, no tenían la accesibilidad inmediata a centros de salud más implementados, es por eso que ante un cuadro leve que se convertía en cuadro con complicaciones, muchas veces no se lograba darles la atención requerida (20).

II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA:

¿Se encuentra el tipo manejo terapéutico de COVID leve asociado con complicaciones respiratorias en pacientes de áreas rurales de Piura 2021?

III. HIPÓTESIS:

H_a: - El tipo manejo terapéutico de COVID leve se asocia con complicaciones respiratorias en pacientes de áreas rurales de Piura 2021.

H₀: El tipo manejo terapéutico de COVID leve no se asocia con complicaciones respiratorias en pacientes de áreas rurales de Piura 2021.

IV. OBJETIVOS:

4.1 OBJETIVO GENERAL:

- Determinar si el tipo manejo terapéutico de COVID leve se asocia con complicaciones respiratorias en pacientes de áreas rurales de Piura 2021.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Describir las características sociodemográficas de los pacientes de Chipillico y anexos durante pandemia COVID el 2021
- Identificar el tipo de tratamiento inicial por COVID-19 brindado a los pacientes de Chipillico y anexos durante pandemia COVID-19 el 2021
- Establecer la presencia de complicaciones por tratamiento médico prescrito por COVID-19 brindado a los pacientes de Chipillico y periferias durante pandemia COVID-19 el 2021.

V. MATERIAL Y MÉTODO:

5.1. DISEÑO DE ESTUDIO: Estudio de tipo analítico-transversal, retrospectivo con recolección de datos secundarios mediante uso de historias clínicas de los centros de salud de Chipillico y periferias con toma muestral mediante uso de plataforma virtual Google Forms para recolección de la ficha de recolección de datos y su asociación de con una significancia de $p < 0,05$ para las variables correspondientes.

5.2. POBLACIÓN

5.2.1 Población:

Historias clínicas de pacientes pertenecientes al EESS I-2 Chipillico y a los rededores atendidos por COVID-19 durante 2020-2021

5.2.2 Criterios de inclusión

- Registro de Historias Clínicas de pacientes pertenecientes a los Centros de Salud Chipillico, Potrerillo, Pampa Elera Alta, Pampa Elera Baja, San Francisco.
- Registro de Historias Clínicas atendidos en primera o segunda instancia dentro de los centros de salud ya mencionados por COVID-19 entre 2020-2021.
- Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico primario de COVID-19 leve dentro de la primera semana de enfermedad.⁶

5.2.3 Criterios de Exclusión

- Registros de pacientes con diagnóstico de COVID-19 Moderado y COVID-19 Severo al ingreso.

- Registros de Historias Clínicas de pacientes; incompletas, ilegibles o mal llenadas.
- Registros de Historias Clínicas fuera de los tiempos establecidos para la recolección de datos correspondientes.

5.3 MUESTRA Y MUESTREO

5.3.1 Unidad de análisis:

Registro de historias clínicas de pacientes de Chipillico y alrededores atendidos por COVID-19 e información recogida en entrevista a pacientes sobrevivientes.

5.3.2 Unidad de muestreo:

Habitantes de Chipillico y caseríos anexos, registrados con COVID-19 confirmado por pruebas antigénicas o moleculares, durante el año 2021, que durante la ejecución del estudio fueron localizados en dicha jurisdicción.

5.3.3 Tamaño muestral:

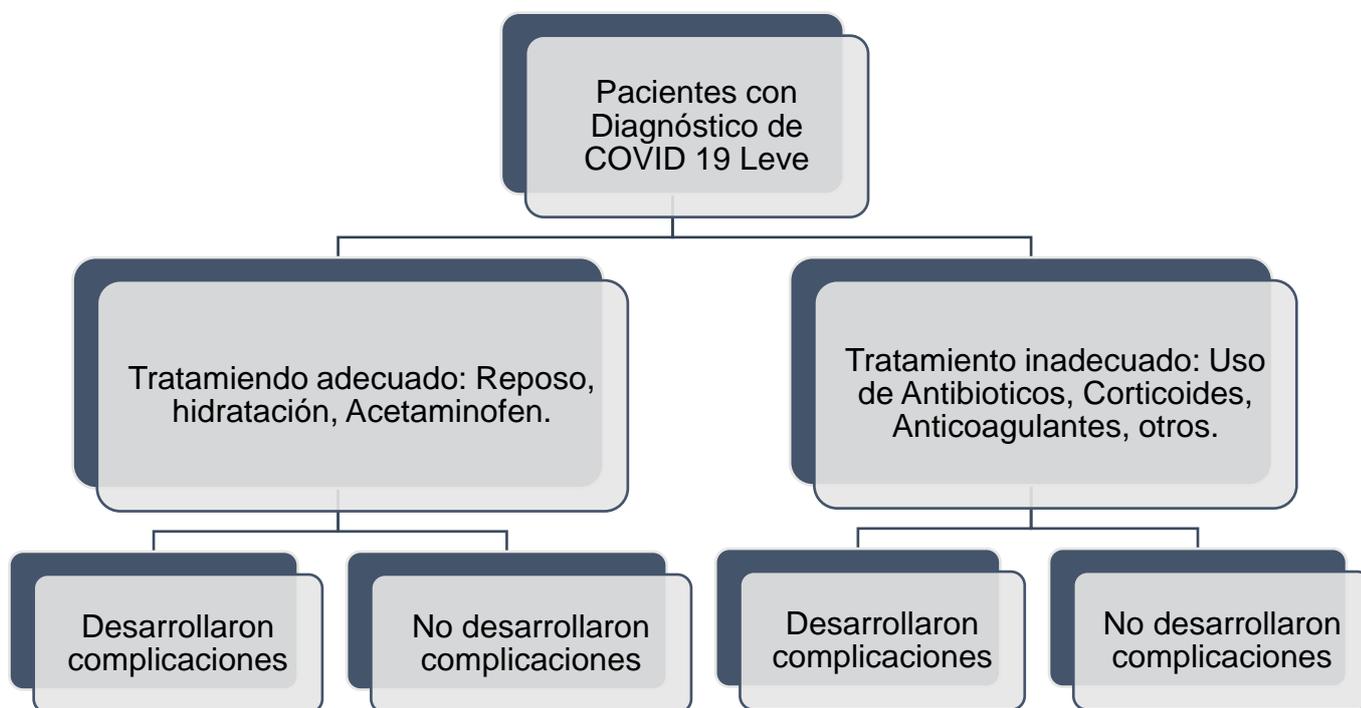
Se consideró el uso de fórmula de muestra finita; se supo además que durante el año 2017 según el censo de INEI, el Centro Poblado de Chipillico y sus caseríos contaban con un aproximado de 20,000 habitantes; por la literatura consultada se sabía que entre el 10 y el 15% serían contagiados directamente por COVID-19. Ante ello, se obtuvo un nuevo tamaño de universo de 3,000 participantes registrables; por lo tanto, se utilizó la siguiente fórmula:

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

Se obtuvo una muestra total de 217,1 registros; a modo de redondeo y para mayor precisión se consideraron 220 participantes totales.

5.3.4 Muestreo:

Estudio planteado fue de tipo aleatorio simple mediante toma de datos secundarios por uso de historias clínicas.



5.4 DEFINICIONES OPERACIONALES:

Variable dependiente:

Variable	Definición Conceptual	Indicador	Tipo de variable	Escala	Forma de registro
Complicaciones por COVID-19	Sobre expresión de síntomas o daño colateral provocado por el proceso de enfermedad o secundario a tratamiento	Presencia de complicaciones	Cualitativa	Nominal	Ficha recolección de datos

Variable Independiente:

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala	Forma de registro
Tratamiento para COVID-19	Uso de terapia farmacológica dependiente de la condición del paciente infectado por COVID-19	<p><i>*COVID-19 leve:</i> Sintomático <i>Aislamiento</i> <i>Acetaminofén</i> <i>Antipiréticos-analgésicos e</i> <i>Rehidratación adecuada.</i></p> <p><i>*COVID-19 Moderado-Severo:</i> <i>Antivirales (remdesivir)</i> <i>Oxigenoterapia (SpO2 ≥ 94%)</i> <i>Evaluar riesgo de tromboembolismo</i></p> <p><i>*COVID-19 Crítico:</i> <i>Oxigenoterapia avanzada o asistencia ventilatoria</i></p> <p><i>Según criterio clínico:</i> <i>Dexametasona</i> <i>Hidrocortisona</i> <i>Enoxaparina</i> <i>Otros</i></p>	Cuali-Cuantitativa	De rango	Ficha recolección de datos

Variabes intervinientes:

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Tipo de variable	Escala	Valor final	Forma de registro
Características generales	Características de los participantes individuales que se ha registrado en una plataforma virtual.	Tiempo enfermedad	Registro de años presente de la enfermedad	Cuantitativo	Nominal	Nº Años	Instrumento de evaluación de calidad
		Edad	Edad registrada en el perfil de la persona que realiza la publicación	Cuantitativa	De rango	Edad	Instrumento de evaluación de calidad
		Sexo	Sexo registrado en el perfil de la persona que realiza la publicación.	Cualitativa	Nominal	0=Mujer 1=Hombre	Instrumento de evaluación de calidad
		Convivencia con Familiares	Relación del entrevistado con otras personas directas dentro del hogar	Cualitativa	Nominal	0= No 1= Si	Instrumento de evaluación de calidad

5.5. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

5.5.1 Procedimientos

Primero, se solicitó la autorización de las instituciones correspondientes, como la revisión de este proyecto de investigación por parte del comité de ética de la Universidad Privada Antenor Orrego. A continuación, el proyecto se presentó para su revisión y aprobación por parte del Comité Evaluador de Investigación, seguido por la ejecución del proyecto. Una vez completada esta fase y obtenidos los permisos necesarios, comenzó el proceso de ejecución con la recolección de datos relevantes utilizando plataformas virtuales identificadas en la hoja de datos correspondiente, diseñada especialmente para el estudio. El método de muestreo utilizado fue no probabilístico y empleó un modelo de bola de nieve, seleccionando todos los registros que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. La información recopilada se ingresó luego en una base de datos de Microsoft Excel para un análisis preliminar antes de someterse a un proceso de doble entrada para un filtrado adecuado.

5.5.2 Instrumentos de recolección de datos

Ficha de recolección de datos:

Para el presente estudio, se elaboró una ficha de datos que constaba de tres secciones diseñadas previamente. La primera sección incluía datos generales de los pacientes seleccionados, como edad, sexo, comorbilidades, tiempo de enfermedad y automedicación. La segunda sección abordaba el tipo de tratamiento brindado tras el diagnóstico de COVID-19. La última sección se dedicaba a la valoración de la presencia de complicaciones y sus factores intervinientes. Esta ficha fue validada internamente mediante la prueba Alpha de Cronbach (0.83).

Todos los datos recopilados se ingresaron directamente en una hoja de cálculo codificada para su posterior tabulación.

5.6. PLAN DE ANÁLISIS DE LOS DATOS

Los análisis fueron realizados con el programa STATA v.20 (StataCorp LP, College Station, TX, USA). Se llevó a cabo un análisis descriptivo preliminar de las variables presentes en este estudio.

Para las variables cualitativas se utilizaron pruebas de frecuencias y porcentajes, mientras que para las variables cuantitativas se expresaron mediante mediana y desviación estándar.

Los datos tabulados, después de la limpieza descriptiva inicial, se introdujeron en el programa estadístico STATA 20.0 para el estudio analítico. Se realizó un análisis bivariado (Tratamiento Primario y Complicaciones por COVID-19) y multivariado (Todas las variables convergentes de manera categórica) utilizando la prueba familia Poisson, función de enlace log, y modelos robustos para buscar significancia entre estas asociaciones y determinar cuál de ellas tenía un mayor impacto en nuestro estudio.

Para demostrarlo con mayor fidelidad, se realizó una comprobación mediante estudio de regresión logística (Rlog). Posteriormente, se crearon gráficos y cuadros adecuados para la presentación de los resultados futuros. Se consideró un IC del 95% y un $p < 0,05$ para determinar la significancia en el proceso. (22,23)

5.7. ASPECTOS ÉTICOS

Se respetó en todo momento la confidencialidad y el anonimato de los datos obtenidos. Además, se remitieron informes a las unidades y departamentos competentes previo a su sustentación. Se tomaron en cuenta las normas éticas sobre experimentación humana de la Declaración de Helsinki de 1975, así como la toma de consentimiento informado según las directrices del Colegio Médico del Perú y de la Universidad Privada Antenor Orrego. También se consideró la normativa de la CIOMS, que regula bajo principios el respeto por las personas, el principio de beneficencia y de justicia en el desarrollo del estudio. (24,25).

5,8 LIMITACIONES

Se ha considerado como principal limitante la generación de datos los cuales al ser tomados de manera directa con la población y debemos obtener el consentimiento informado para la participación respectiva.

Se identifican como potenciales sesgos algún posible inconveniente dentro del sujeto de estudio lo cual podría alterar la relación del paciente con su entorno.

VI. RESULTADOS

TABLA 1: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES DE CHIPILLICO Y ANEXOS DURANTE PANDEMIA COVID EL 2021

VARIABLE	NUMERO	%	PROMEDIO	P<=0.05
SEXO				0.04
MASCULINO	116	52.73		
FEMENINO	104	47.27		
EDAD			36.51	0.04
25 A 30 AÑOS	17	7.73		
31 A 45 AÑOS	178	80.91		
46 A 60 AÑOS	25	11.36		
CASERIO				0.7
CHIPILLICO	75	34.09		
POTRERILLO	72	32.73		
PAMPA ELERA	73	33.18		
COMORBILDADES				0.04
HIPERTENSION	45	20.45		
OBESIDAD	143	65.00		
DIABETES MELLITUS 2	17	7.73		
ASMA	26	11.82		
TIEMPO DE ENFERMEDAD			10.56	0.06
5 A 10 DIAS	156	70.91		
11 A 15 DIAS	45	20.45		
16 A 20 DIAS	19	8.64		
AUTOMEDICACIÓN				0.03
SI	181	82.27		
NO	39	17.73		
CONDICION				0.03
ALTA	192	87.27		
DEFUNCION	28	12.73		

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos

En cuanto a los resultados, se observó que el sexo masculino representó el 52.73% (116 pacientes) y el femenino el 47.27% (104 pacientes), con una diferencia estadísticamente significativa ($p=0.04$).

En relación con la edad, el grupo más representativo estuvo en el rango de 31 a 45 años con el 80.91% (178 pacientes), seguido por el rango de 46 a 60 años con el 11.36% (25 pacientes), siendo estas diferencias también significativas ($p=0.04$). Respecto a la procedencia, no se encontraron diferencias significativas entre los caseríos de Chipillico (34.09%), Potrerillo (32.73%), y Pampa Elera (33.18%), con un valor de $p=0.7$. En cuanto a comorbilidades, se registraron diferencias significativas ($p=0.04$) con mayor prevalencia de obesidad (65.00%) seguida de hipertensión (20.45%), diabetes mellitus tipo 2 (7.73%), y asma (11.82%). El tiempo de enfermedad mostró diferencias significativas ($p=0.06$), siendo más frecuente una duración de 5 a 10 días (70.91%), seguido por 11 a 15 días (20.45%) y 16 a 20 días (8.64%). En cuanto a la automedicación, el 82.27% (181 pacientes) la practicaron, mientras que el 17.73% (39 pacientes) no lo hicieron, con un valor de $p=0.03$. Finalmente, en cuanto a la condición del paciente, hubo una diferencia significativa ($p=0.03$) con más altas médicas (87.27%) en comparación con los fallecimientos (12.73%).

TABLA 2: TIPO DE TRATAMIENTO INICIAL POR COVID-19 BRINDADO A LOS PACIENTES DE CHIPILICO Y ANEXOS DURANTE PANDEMIA COVID-19 EL 2021

VARIABLE	AUTOMEDICACION		ESTABLECIMIENTO DE SALUD		P<=0.05
	NUMERO	%	NUMERO	%	
ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS					0.03
SI	167	75.91	0	0.00	
NO	14	6.36	39	17.73	
CORTICOIDES					0.02
SI	76	34.55	0	0.00	
NO	105	47.73	39	17.73	
ANTICOAGULANTES					0.04
SI	57	25.91	0	0.00	
NO	124	56.36	39	17.73	
SUPLEMENTOS VITAMINICOS					0.06
SI	175	79.55	0	0.00	
NO	6	2.73	39	17.73	
ANTIBIOTICOS			0		0.06
SI	96	43.64	0	17.73	
NO	85	38.64	39	0.00	
PARACETAMOL					0.07
SI	151	68.64	28	12.73	
NO	30	13.64	11	5.00	
ANTIISTAMINICOS					0.5
SI	124	56.36	28	12.73	
NO	57	25.91	11	5.00	

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos

En relación con la automedicación, se observó que el 75.91% (167 pacientes) utilizaron antiinflamatorios no esteroides por su cuenta, mientras que el 6.36% (14 pacientes) no lo hicieron, con una diferencia significativa ($p=0.03$). En cuanto a los corticoides, el 34.55% (76 pacientes) optaron por usarlos sin prescripción médica, mientras que el 47.73% (105 pacientes) no lo hicieron, con una significancia estadística ($p=0.02$). Respecto a los anticoagulantes, el 25.91% (57 pacientes) los utilizaron de forma autónoma, mientras que el 56.36% (124 pacientes) no lo hicieron, siendo esta diferencia significativa ($p=0.04$).

En cuanto a los suplementos vitamínicos, el 79.55% (175 pacientes) se automedicaron con ellos, mientras que el 2.73% (6 pacientes) no lo hicieron, con un valor de $p=0.06$. En relación con el uso de antibióticos, el 43.64% (96 pacientes) los usaron por iniciativa propia, mientras que el 38.64% (85 pacientes) no lo hicieron, con una significancia de $p=0.06$. Respecto al paracetamol, el 68.64% (151 pacientes) lo utilizaron sin prescripción médica, mientras que el 13.64% (30 pacientes) no lo hicieron, siendo esta diferencia significativa ($p=0.07$). Finalmente, en cuanto a los antihistamínicos, el 56.36% (124 pacientes) los usaron sin supervisión médica, mientras que el 25.91% (57 pacientes) no lo hicieron, con un valor de $p=0.5$. Estas asociaciones bajo la concepción de complicaciones respiratorias desarrolladas por el paciente.

TABLA 3: COMPLICACIONES POR TRATAMIENTO MÉDICO PRESCRITO POR COVID-19 BRINDADO A LOS PACIENTES DE CHIPILICO Y PERIFERIAS DURANTE PANDEMIA COVID-19 EL 2021.

VARIABLE	AUTOMEDICACION		ESTABLECIMIENTO DE SALUD		P<=0.05
	NUMERO	%	NUMERO	%	
FIEBRE PERSISTENTE					0.04
SI	156	70.91	5	2.27	
NO	25	11.36	34	15.45	
HIPOREXIA					0.76
SI	78	35.45	3	1.36	
NO	103	46.82	36	16.36	
DESATURACION-HIPOXEMIA					0.03
SI	172	78.18	3	1.36	
NO	9	4.09	36	16.36	
NEUMONIA					0.02
SI	99	45.00	2	0.91	
NO	82	37.27	37	16.82	

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos

En relación con la automedicación, se encontró que el 70.91% (156 pacientes) reportaron fiebre persistente y tomaron medicamentos por cuenta propia, mientras que el 2.27% (5 pacientes) consultaron a un establecimiento de salud, siendo esta diferencia significativa ($p=0.04$).

Respecto a la hiporexia, el 35.45% (78 pacientes) manifestaron este síntoma y se automedicaron, mientras que el 1.36% (3 pacientes) acudieron a un centro de salud, con una $p > 0.05$ ($p = 0.76$). En cuanto a la desaturación o hipoxemia, el 78.18% (172 pacientes) presentaron este problema y se automedicaron, mientras que el 1.36% (3 pacientes) buscaron atención médica, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.03$). Sobre la neumonía, el 45.00% (99 pacientes) la tuvieron y se automedicaron, mientras que el 0.91% (2 pacientes) acudieron a un centro de salud, con una $p = 0.02$.

TABLA 4: TIPO DE COVID-19 DESARROLLOS POR PACIENTES AUTOMEDICADOS EN PACIENTES DE ÁREAS RURALES DE PIURA 2021.

VARIABLE	ESTABLECIMIENTO			AUTOMEDICACION		
	NUMERO	%	% GRUPO	NUMERO	%	% GRUPO
COVID LEVE	32	14.55	82.05	57	25.91	31.49
COVID MODERADO-SEVERO	7	3.18	17.95	124	56.36	68.51
USO ANTIBIOTICO	0	0.00	0.00	96	43.64	53.04
USO CORTICOIDE	0	0.00	0.00	76	34.55	41.99
USO PARACETAMOL	28	12.73	71.79	151	68.64	83.43
USO ANTIHISTAMINICOS	28	12.73	71.79	124	56.36	68.51
USO ANTICOGAGULANTE	0	0.00	0.00	57	25.91	31.49
MORTALIDAD	2	0.91	5.13	26	11.82	14.36

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos

El 14.55% de los pacientes con COVID-19 leve acudieron a un establecimiento de salud, representando el 82.05% de este grupo, mientras que el 25.91% optó por la automedicación, representando el 31.49% de su grupo. Para los casos de COVID-19 moderado-severo, el 3.18% acudió a un establecimiento de salud, constituyendo el 17.95% de este grupo, en comparación con el 56.36% que se automedicó, representando el 68.51% de su grupo. En cuanto al uso de medicamentos, el uso de antibióticos no se reportó entre los que acudieron a establecimientos de salud, pero fue del 43.64% entre los que se automedicaron, representando el 53.04% de este grupo. El uso de corticoides tampoco se observó en los pacientes que acudieron a establecimientos de salud, pero alcanzó el 34.55% en los que se automedicaron, representando el 41.99% de su grupo.

El uso de paracetamol fue del 12.73% en pacientes que acudieron a establecimientos de salud, representando el 71.79% de este grupo, mientras que en los que se automedicaron, el uso fue del 68.64%, representando el 83.43% de su grupo. El uso de antihistamínicos fue reportado por el 12.73% de los pacientes que acudieron a establecimientos de salud, representando el 71.79% de su grupo, mientras que el 56.36% de los que se automedicaron usaron antihistamínicos, representando el 68.51% de su grupo. No se reportó el uso de anticoagulantes entre los pacientes que acudieron a establecimientos de salud, pero fue del 25.91% entre los que se automedicaron, representando el 31.49% de su grupo. En términos de mortalidad, el 0.91% de los pacientes que acudieron a establecimientos de salud falleció, representando el 5.13% de su grupo, mientras que el 11.82% de los que se automedicaron falleció, representando el 14.36% de su grupo.

TABLA 5: ANALISIS MULTIVARIADO ENTRE TIPO MANEJO TERAPÉUTICO DE COVID LEVE Y SU ASOCIACION CON COMPLICACIONES RESPIRATORIAS EN PACIENTES DE ÁREAS RURALES DE PIURA 2021.

VARIABLE	AUTOMEDICACION-COMPLICACIONES RESPIRATORIAS		
	P<=0.05	Rpa	IC 95%
FIEBRE PERSISTENTE	0.04	1.43	1.1-1.56
DESATURACION-HIPOXEMIA	0.03	2.43	1.99-2.53
NEUMONIA	0.04	2.1	1.89-2.34
DEFUNCION	0.02	3.41	2.34-3.89
SEXO MASCULINO	0.04	1.1	0.80-1.43
EDAD MAYOR A 34 AÑOS	0.04	2,1	1.89-2.34

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos

Los resultados muestran una asociación significativa entre la automedicación y complicaciones respiratorias en pacientes con COVID-19 leve en áreas rurales de Piura. Se observó que la presencia de fiebre persistente tenía una relación estadísticamente significativa con un Rpa de 1.43 (IC 95%: 1.1-1.56, p=0.04), mientras que la desaturación-hipoxemia mostró una relación aún más fuerte con un Rpa de 2.43 (IC 95%: 1.99-2.53, p=0.03).

La neumonía también estuvo significativamente asociada con la automedicación, presentando un Rpa de 2.1 (IC 95%: 1.89-2.34, $p=0.04$), al igual que la defunción con un Rpa de 3.41 (IC 95%: 2.34-3.89, $p=0.02$). Además, el sexo masculino y la edad mayor a 34 años mostraron asociaciones significativas con la automedicación y complicaciones respiratorias, con Rpa de 1.1 (IC 95%: 0.80-1.43, $p=0.04$) y 2.1 (IC 95%: 1.89-2.34, $p=0.04$) respectivamente, destacando la importancia de considerar estos factores en el manejo terapéutico de COVID leve en entornos rurales.

VII. DISCUSIÓN

La investigación reveló una serie de hallazgos significativos que brindan una comprensión más profunda de la relación entre el manejo de la COVID-19 leve y las complicaciones respiratorias en pacientes de áreas rurales de Piura. En primer lugar, los resultados muestran una distribución estadísticamente significativa entre los sexos, siendo los hombres el grupo más representativo con un 52.73% y las mujeres con un 47.27% (26). Esta disparidad de género podría indicar diferencias en la susceptibilidad a la enfermedad o en las estrategias de manejo entre ambos grupos, lo cual es un aspecto importante a considerar en la atención médica (27).

Asimismo, se observaron diferencias significativas en cuanto a la edad de los pacientes, siendo el grupo de 31 a 45 años el más numeroso con un 80.91%, seguido por el rango de 46 a 60 años con un 11.36%. Estos datos sugieren la existencia de patrones específicos de afectación según la edad, lo cual tiene implicaciones importantes en la planificación de intervenciones y estrategias de prevención dirigidas a diferentes grupos etarios (28,29).

En relación con la procedencia, aunque no se encontraron diferencias significativas entre los caseríos de Chipillico, Potrerillo y Pampa Elera, es relevante destacar que la muestra abarcó una variedad representativa de contextos rurales. Esto proporciona una visión más completa y generalizable de la situación en áreas rurales de Piura, permitiendo identificar tendencias y necesidades comunes en estas poblaciones (21).

En términos de comorbilidades, se observó una mayor prevalencia de obesidad, hipertensión, diabetes mellitus tipo 2 y asma, condiciones que están asociadas con un mayor riesgo de complicaciones en pacientes con COVID-19 según la literatura médica (30). Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar el perfil de salud previo de los pacientes al diseñar estrategias de prevención y tratamiento de la enfermedad, especialmente en entornos rurales donde el acceso a la atención médica puede ser limitado (31).

El análisis del tiempo de enfermedad también proporcionó información relevante, destacando una duración de 5 a 10 días como la más común (70.91%). Esta distribución temporal es crucial para comprender la evolución de la enfermedad y la necesidad de intervenciones médicas específicas en diferentes etapas de la misma (32). Además, la alta tasa de automedicación identificada plantea preocupaciones sobre la accesibilidad a la atención médica adecuada en áreas rurales y la necesidad de campañas educativas para fomentar un uso responsable de medicamentos (33). El 14.55% de los pacientes con COVID-19 leve buscaron atención médica en un establecimiento de salud, representando el 82.05% de este grupo, mientras que un mayor porcentaje, el 25.91%, se automedicó, aunque estos constituyeron solo el 31.49% de su grupo. Este dato sugiere una tendencia considerable hacia la automedicación incluso en casos leves, posiblemente debido a la percepción de accesibilidad o confianza en los tratamientos caseros (31,33).

En contraste, entre los casos de COVID-19 moderado-severo, solo el 3.18% buscó atención médica en establecimientos de salud, representando el 17.95% de este grupo, mientras que un significativo 56.36% optó por la automedicación, representando el 68.51% de su grupo. Esta disparidad indica una preocupante falta de acceso o confianza en los servicios de salud, o una subestimación de la gravedad de los síntomas por parte de los pacientes (32).

Respecto al uso de medicamentos, ninguno de los pacientes que acudieron a establecimientos de salud reportó el uso de antibióticos, corticoides o anticoagulantes. Sin embargo, entre los que se automedicaron, el 43.64% usó antibióticos, el 34.55% corticoides y el 25.91% anticoagulantes.

Este uso indiscriminado de medicamentos sugiere un manejo inadecuado de los tratamientos, sin supervisión médica, lo que puede llevar a complicaciones adicionales, resistencia a medicamentos y otros efectos adversos (32,35).

El uso de paracetamol y antihistamínicos fue notablemente alto en ambos grupos, con un 12.73% y 71.79% en pacientes que acudieron a establecimientos de salud, respectivamente, y un 68.64% y 83.43% en los que se automedicaron.

Este alto porcentaje refleja la percepción general de estos medicamentos como tratamientos seguros y efectivos para aliviar síntomas de COVID-19, aunque su uso excesivo sin supervisión médica también puede ser problemático (33).

La mortalidad entre los pacientes muestra una diferencia alarmante: solo el 0.91% de los pacientes que acudieron a establecimientos de salud falleció, representando el 5.13% de su grupo, mientras que el 11.82% de los que se automedicaron falleció, representando el 14.36% de su grupo. Esta significativa diferencia en la mortalidad subraya la importancia de buscar atención médica profesional en lugar de depender de la automedicación, especialmente en casos de complicaciones respiratorias asociadas a COVID-19 (36).

Al profundizar en las asociaciones entre la automedicación y las complicaciones respiratorias, se encontraron relaciones significativas entre la fiebre persistente, la desaturación-hipoxemia, la neumonía y la defunción (34). Estos hallazgos enfatizan la importancia de un manejo terapéutico adecuado y la consulta temprana a profesionales de la salud para evitar desenlaces adversos en pacientes con COVID-19 (35,36).

En resumen, los resultados de esta investigación ofrecen una visión detallada de la interacción entre el manejo de la COVID-19 leve, la automedicación y las complicaciones respiratorias en áreas rurales de Piura. Este estudio tiene implicaciones significativas para el diseño de políticas de salud pública, programas de educación sanitaria y la mejora de los servicios de atención médica en comunidades rurales afectadas por la pandemia. Es fundamental abordar estos resultados de manera integral para garantizar una atención efectiva y equitativa a todos los pacientes, especialmente en entornos con recursos limitados.

VIII. CONCLUSIONES

- Las diferencias significativas encontradas en la automedicación relacionada con fiebre persistente, desaturación-hipoxemia, neumonía y defunción sugieren la influencia directa de esta práctica en el desarrollo de complicaciones respiratorias y desenlaces adversos.
- La prevalencia significativa de automedicación en pacientes con COVID-19 leve en áreas rurales de Piura resalta la necesidad de implementar medidas educativas para promover un uso responsable de medicamentos.
- El sexo masculino y la edad mayor a 34 años se asociaron significativamente con la automedicación y complicaciones respiratorias, subrayando la importancia de considerar factores demográficos en las estrategias de manejo terapéutico de COVID-19 en entornos rurales.
- Los resultados respaldan la necesidad de políticas y programas de salud que promuevan el acceso oportuno a atención médica calificada para prevenir complicaciones y mejorar los resultados clínicos en poblaciones rurales afectadas por COVID-19.

IX. RECOMENDACIONES

- Implementar campañas educativas sobre el uso responsable de medicamentos y la importancia de consultar a profesionales de la salud para el manejo adecuado de síntomas y complicaciones respiratorias.
- Establecer mecanismos de vigilancia y monitoreo para identificar patrones de automedicación y su impacto en la evolución clínica de pacientes con COVID-19 leve en áreas rurales.
- Fomentar la capacitación del personal de salud en comunidades rurales para mejorar el reconocimiento temprano de signos de complicaciones respiratorias y garantizar una derivación oportuna a servicios de salud especializados.
- Diseñar estrategias de intervención multidisciplinarias que aborden los factores socioeconómicos y culturales que puedan influir en la automedicación y el acceso equitativo a la atención médica en áreas rurales afectadas por la pandemia de COVID-19.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020;395(10223):497-506.
2. Li X, Wang W, Zhao X, et al. Transmission dynamics and evolutionary history of 2019-nCoV. *J Med Virol*. 2020 May;92(5):501–511.
3. Respuesta a la emergencia por COVID-19 en Perú [Internet]. Paho.org. [citado el 26 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/respuesta-emergencia-por-covid-19-peru>
4. Udugama B, Kadhiresan P, Kozlowski HN, Malekjahani A, Osborne M, Li VYC, et al. Diagnosing COVID-19: The disease and tools for detection. *ACS Nano*. 2020;14(4):3822–35.
5. Riou J, Althaus CL. Pattern of early human-to-human transmission of Wuhan 2019 novel coronavirus (2019-nCoV), December 2019 to January 2020. *Euro Surveill*. 2020;25(4):2000058.
6. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med*. 2020;382(10):970–971
7. Zhang W, Du R-H, Li B, et al. Molecular and serological investigation of 2019-nCoV infected patients: implication of multiple shedding routes. *Emerg Microbes Infect*. 2020;9(1):386–389.
8. Khaled Habas, Chioma Nganwuchu , Fanila Shahzad , Rajendran Gopalan , Mainul Haque , Sayeeda Rahman , Anwarul Azim Majumder & Talat Nasim: Resolution of coronavirus disease 2019 (COVID-19), *Expert Review of Anti-infective Therapy*, 2020.DOI: <http://doi.org/10.1080/14787210.2020.1797487>
9. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun*. 2020; 109:102433.
10. Neurath MF. Covid-19 and immunomodulation in IBD. *Gut*. 2020;69 (7):1335–1342. [gutjnl-2020-321269](https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-321269).
11. Wu, Z. & McGoogan, J. M. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in china: summary of a report of 72314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 323, 1239–1242 (2020).
12. Chen, N. et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet* 395, 507–513 (2020).

13. Guan, W. J. et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N. Engl. J. Med.* 382, 1708–1720 (2020).
14. Diego Quispe. 80% de hospitales del Perú no están preparados [Internet]. La República. 2020 [citado 26 de junio de 2021]. Disponible en: <https://larepublica.pe/sociedad/2020/03/14/coronavirus-en-peru-80-dehospitales-no-están-preparados/>
15. Luis Enrique Pérez. Coronavirus: El 26% de hospitales tiene déficit de personal calificado y 57 mil colegios no cuentan con agua potable [Internet]. Convoca.pe - Agenda Propia. 2020 [citado 26 de junio de 2021]. Disponible en: <http://convoca.pe/agenda-propia/coronavirus-el-26-dehospitales-tiene-deficit-de-personal-calificado-y-57-mil>
16. Neyra-León J, Huancahuari-Nuñez J, Díaz-Monge JC, Pinto JA. The impact of COVID-19 in the healthcare workforce in Peru. *J Public Health Policy.* 2021 Mar;42(1):182-184. doi: 10.1057/s41271-020-00259-6. Epub 2020 Oct 7. PMID: 33028932; PMCID: PMC7539549.
17. Giraldo EB. COVID-19 in Peru. *Indian J Psychiatry* [serial online] 2020 [cited 2021 Jun 27];62, Suppl S3:498-501. Available from: <https://www.indianjpsychiatry.org/text.asp?2020/62/9/498/296502>
18. Alberto Córdova-Aguilar, Germán Rossani A. COVID-19: Revisión de la literatura y su impacto en la realidad sanitaria peruana. *Rev. Fac. Med. Hum.* Julio 2020; 20(3):471-477. DOI: <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i3.2984>
19. Giraldo EB. COVID-19 in Peru. *Indian J Psychiatry.* 2020 Sep;62(Suppl 3): S498-S501. doi: 10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_1045_20. Epub 2020 Sep 28. PMID: 33227059; PMCID: PMC7659774.
20. Fraser B. COVID-19 strains remote regions of Peru. *Lancet.* 2020 May 30;395(10238):1684. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31236-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31236-8). PMID: 32473669; PMCID: PMC7255738.
- 21.- Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo-Perú. [Citado el 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6401>
- 22.- Lopez E. Investigation methodology: some Fundamental Questions and Answers. California: lulu Press; 2015.

- 23.- Leon Gordis. Epidemiología, Tercera edición. Baltimore, Maryland: El Sevier. 1996. [Citado el 26 de noviembre de 2020] Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=BNt2XqFGILIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- 24.-Abajo Francisco J. de. La Declaración de Helsinki VI: una revisión necesaria, pero ¿suficiente?. Rev. Esp. Salud Publica [Internet]. 2001 Oct [Citado el 26 de noviembre de 2020] ; 75(5): 407-420. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272001000500002&lng=es.
- 25.-Colegio Médico del Perú. Comité de Ética y Deontología. [Internet]. [Citado el 26 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/comite-de-vigilancia-etica-y-deontologica/>
26. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med 2020;382:1708-20.
27. Sun Y, Koh V, Marimuthu K, Ng OT, Young B, Vasoo S, et al. Epidemiological and clinical predictors of COVID-19. Clin Infect Dis 2021;ciaa322.
28. Caramelo F, Ferreira N, Oliveiros B. Estimation of risk factors for COVID-19 mortality - preliminary results. medRxiv 2021. doi:10.1101/2021.02.24.20027268.
29. Huang H, Cai S, Li Y, Li Y, Fan Y, Li L, et al. Prognostic factors for COVID-19 pneumonia progression to severe symptom based on the earlier clinical features: a retrospective analysis. medRxiv 2021. doi:10.1101/2021.03.28.20045989.
30. Tan WJ, Zhao X, Ma XJ, Wang W, Niu P, Xu W, et al. A novel coronavirus genome identified in a cluster of pneumonia cases - Wuhan, China 2019–2020. China CDC Weekly 2020; 2: 61-2.
31. Li LQ, Huang T, Wang YQ, Wang ZP, Liang Y, Huang TB, et al. COVID-19 patients' clinical characteristics, discharge rate, and fatality rate of meta-analysis. J Med Virol 2020; 92: 577-83.
32. Organización Panamericana de la Salud. Algoritmo de manejo de pacientes con sospecha de infección por COVID-19 en el primer nivel de atención y en zonas remotas de la Región de las Américas. Washington D.C.: OPS, 2020. Disponible en <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52501>

33. Servicio Nacional de Salud de Inglaterra. Guidance and standard operating procedures: general practice in the context of coronavirus (COVID-19). Version 3.4. NHS England; 2020. Disponible en https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wpcontent/uploads/sites/52/2020/03/CO485_guidance-and-standard-operating-proceduresgeneral-practice-covid-19.pdf.
34. Blumenthal D, Fowler E, Abrams M. COVID-19: implications for the health care system. *N Engl J Med*. 2021;362(5):567-71. Doi: 10.1056/NEJMs0903885.
35. Sarti TD, Lazarini WS, Fontenelle LF, Almeida APSC. What is the role of primary health care in the COVID-19 pandemic? *Epidemiol Serv Saude*. 2021;29(2):e2020166. Doi: 10.5123/s167949742020000200024.
36. Organización Mundial de la Salud. EPI-WIN WHO information network for epidemics: Information for the health sector. Ginebra: OMS, Disponible en <https://www.who.int/teams/riskcommunication/health-sector>.
39. Organización Panamericana de la Salud. Manejo COVID-19. [Internet]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos-tecnicos-ops-enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
40. E. Díaz, Et AL. Tratamiento farmacológico de la COVID-19: Revisión Narrativa de los Grupos de Trabajo de Enfermedades Infecciosas y Sepsis (GTEIS) y del Grupo de Trabajo de Transfusiones Hemoderivados (GTTH). *Medicina Intensiva* 45 (2021) 104--121
41. Pumapillo Garcia, Ana Sarai, Quispe Castillo Carmen Zaira. Esquema de manejo de COVID-19 en adultos. *Horiz. Med.* [Internet]. 2021 Ene [citado 2024 Mayo 14] ; 21(1):1362. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2021000100010&lng=es. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n1.11>.
42. Mercado RJY, Taborda MJ, Ochoa GE, Carreto BLE, Maldonado TB, García CER et al. Tratamiento para COVID-19. *Rev Latin Infect Pediatr*. 2020; 33 (s1): s42-s51. <https://dx.doi.org/10.35366/96670>

XI. ANEXOS:

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS:

**MANEJO TERAPÉUTICO DE COVID LEVE ASOCIADO A COMPLICACIONES
RESPIRATORIAS EN PACIENTES DE ÁREAS RURALES DE PIURA 2021**

1. CARACTERISTICAS DE LA POBLACION:

SEXO:

() M. () F

EDAD:

_____ AÑOS

CASERIO:

() CHIPILLICO () POTRERILLO () PAMPA ELERA

COMORBILIDADES:

() HIPERTENSIÓN () DIABETES MELLITUS 2 () OBESIDAD () ASMA

TIEMPO DE ENFERMEDAD:

_____ DIAS

AUTOMEDICACIÓN POSTERIOR AL DIAGNOSTICO:

() SI. () NO

2. USO DE FARMACOS:

USO AINES:

() SI. () NO

USO CORTICOIDES:

() SI. () NO

USO ANTICOAGULANTES:

() SI. () NO

USO SUPLEMENTOS VITAMINICOS:

() SI. () NO

USO ANTIBIOTICOS:

() SI. () NO

USO PARACETAMOL:

() SI. () NO

USO ANTIHISTAMINICOS:

() SI. () NO

3. COMPLICACIONES

FIEBRE PERSISTENTE:

()SI. ()NO

HIPOREXIA:

()SI. ()NO

DESATURACION-HIPOXEMIA:

()SI. ()NO

NEUMONIA:

()SI. ()NO

DEFUNCIÓN:

()SI. ()NO

ALTA:

()SI. ()NO