

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por neumonía Covid-19, atendidos en el hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

AUTORA:

Kyara Mirella Hidalgo Reátegui

ASESORES:

**Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez
Méd. Manuel Jesús Montellanos Egas**

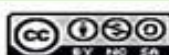
Tarapoto - Perú

2021



Esta obra está bajo una [Licencia
Creative Commons Atribución-
NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/)

Vea una copia de esta licencia en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por neumonía Covid-19, atendidos en el hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

AUTORA:

Kyara Mirella Hidalgo Reátegui

ASESORES:

Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez
Méd. Manuel Jesús Montellanos Egas

Tarapoto - Perú

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por neumonía Covid-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

AUTORA:

Kyara Mirella Hidalgo Reátegui

ASESORES:

Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez

Méd. Manuel Jesús Montellanos Egas

Tarapoto - Perú

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por neumonía Covid-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020

AUTORA:

Kyara Mirella Hidalgo Reátegui

Sustentada y aprobada el 03 de diciembre del 2021, ante el honorable jurado:


.....
Dra. Alicia Bartra Reátegui
Presidente


.....
Méd. Mg. Raúl Pablo Megre Garayar
Secretario


.....
Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga
Miembro

Constancia de asesoramiento

Los que suscriben el presente documento: Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez y Méd. Manuel Jesús Montellanos Egas;

HACEN CONSTAR:

Que, hemos revisado y corregido la tesis titulada: **Características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por neumonía Covid-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.**

Elaborado por:

Bach. Medicina Humana: Kyara Mirella Hidalgo Reátegui

La misma que encontramos conforme en estructura y contenido. Por lo que damos conformidad para los fines que estime conveniente.

Tarapoto, 03 de diciembre del 2021.


.....
Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez
Asesor


.....
Méd. Manuel Jesús Montellanos Egas
Asesor

Declaratoria de autenticidad

Kyara Mirella Hidalgo Reátegui, con DNI N° 74432492, bachiller de la Escuela Profesional de Medicina Humana, Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín, autor de la tesis titulada: **Características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por neumonía Covid-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumo bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de mi accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 03 de diciembre del 2021.



.....
Bach. Méd. Hum. Kyara Mirella Hidalgo Reátegui

DNI N° 74432492

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres: HIDALGO REÁTEGUI KYARA MIRELLA	
Código de alumno : 74432492	Teléfono: 949868823
Correo electrónico : hidalgo kyara@gmail.com	DNI: 7443 2492

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de: MEDICINA HUMANA
Escuela Profesional de: MEDICINA HUMANA

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Titulo : CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL H-2 TARAPOTO EN EL PERIODO DE MARZO A OCTUBRE DE 2020
Año de publicación: 2021

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".


.....
Firma del Autor



8. Para ser llenado en el Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento.

09 / 12 / 20 21



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología
e Innovación de Acceso Abierto - UNSM.


.....
Ing. M.Sc. Alfredo Ramos Perea
Responsable

*** Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

A mis padres, Doris Reátegui Sánchez y Wilfredo Hidalgo Sánchez, por ser mi mejor ejemplo de superación, por su amor y apoyo en cada etapa de mi vida para lograr ser una profesional que los enorgullezca. A mi hermano Mijail Rajiv Hidalgo Reátegui por haberme apoyado cuando lo necesitaba y darme ese plus para seguir adelante.

Al resto de mi familia y amigos por haberme brindado su apoyo moral en momentos complicados.

A mis maestros de la Facultad de Medicina Humana y del Hospital II-Tarapoto por ser mi ejemplo de profesionalismo en esta hermosa carrera.

Kyara Mirella Hidalgo Reátegui

Agradecimiento

A Dios por guiarme en el camino de la vida y sentir la fortaleza de lograr mis metas a pesar de cualquier obstáculo.

A mi familia, por haber confiado siempre en mí, por ser mi motivación, por brindarme todo el apoyo incondicional en este largo y caótico camino de mis estudios profesionales, y además de nunca abandonarme.

A la Universidad Nacional de San Martín por acogerme en estos años de preparación profesional, a mis queridos docentes que lo conforman y su vez a los médicos del Hospital II-2 Tarapoto, que me impartieron sus conocimientos y experiencias durante mi formación académica, para ser una profesional con valores y destrezas.

De manera especial a mis asesores de tesis, al Blgo. Mblgo. MSc. Heriberto Arévalo Ramírez y al Médico Internista Manuel Jesús Montellanos Egas; por haberme orientado y acompañado en la elaboración del presente trabajo de investigación, para que los resultados sean los más correctos y mejores posibles. Así como también al Médico Ginecólogo-Obstetra Daniel Villamizar Hernández y al Médico Neumólogo Sergio Leonel Carpio Cárdenas, por haberme apoyado con sus conocimientos en el área de investigación y el trabajo se complemente.

Kyara Mirella Hidalgo Reátegui

Índice de contenido

Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice	viii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract.....	xiv
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema.....	2
1.3. Formulación de la hipótesis.....	2
1.4. Formulación de variables.....	3
1.4.1. Variables.....	3
1.4.2. Operacionalización de variables.....	3
1.5. Antecedentes.....	4
1.6. Definición de términos	8
1.7. Bases Teóricas	10
1.7.1. COVID-19	10
II. OBJETIVOS	23
2.1. Objetivo general.	23
2.2. Objetivos específicos.....	23
2.3. Importancia.....	23
III. MATERIAL Y MÉTODOS	25
3.1. Tipo de investigación.....	25
3.2. Nivel de investigación	25
3.3. Diseño de investigación.....	25
3.4. Cobertura de investigación	25
3.4.1. Población	25
3.4.2. Muestra	26

3.5. Instrumentos de investigación	27
3.6. Análisis e interpretación de datos	27
IV. RESULTADOS	28
V. DISCUSIÓN	44
VI. CONCLUSIONES	48
VII. RECOMENDACIONES	49
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
IX. ANEXOS.....	57

Índice de tablas

Tabla	Título	Pág.
1.	Operacionalización de variables.....	3
2.	Presencia de fiebre en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	28
3.	Presencia de malestar general en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	28
4.	Presencia de dolor de garganta en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	29
5.	Presencia de congestión nasal en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	29
6.	Presencia de tos en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	29
7.	Presencia de diarrea en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	30
8.	Presencia de cefalea en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	30
9.	Presencia de fatiga en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	30
10.	Presencia de mialgia en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	31
11.	Presencia de disnea en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	31
12.	Presencia de dolor torácico en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	31
13.	Presencia de anosmia en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	32
14.	Presencia de ageusia en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	32
15.	Frecuencia respiratoria en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	32
16.	Frecuencia cardiaca en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	33
17.	Saturación de oxígeno en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	33
18.	Presión arterial en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	34
19.	Características clínicas en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	34
20.	Edad de hospitalizados por neumonía COVID-19.....	36
21.	Sexo de hospitalizados por neumonía COVID-19.....	36
22.	Procedencia de hospitalizados por neumonía COVID-19.....	37
23.	Ocupación de hospitalizados por neumonía COVID-19.....	37
24.	Hipertensión arterial en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	39
25.	Diabetes mellitus en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	39
26.	Obesidad en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	39
27.	Enfermedad renal crónica en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	40
28.	Asma en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	40
29.	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	40

30.	Falla cardíaca en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	41
31.	Falla hepática en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	41
32.	VIH en hospitalizados por neumonía COVID-19.	42
33.	Cáncer en hospitalizados por neumonía COVID-19.	42
34.	Enfermedad neurológica en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	42
35.	Factores de riesgo en hospitalizados por neumonía COVID-19.	43

Índice de figuras

Figura	Título	Pág.
1	Características clínicas en hospitalizados por neumonía COVID-19.....	35
2	Resultados de Covid-19 por tipo de prueba.....	35
3	Características epidemiológicas de pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19.	38
4	Factores de riesgo en hospitalizados por neumonía COVID-19.	43

Resumen

El presente estudio titulado: “Características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por neumonía Covid-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020”. Planteó como objetivo general: Describir las características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en los pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020. Para el logro del objetivo se aplicó una ficha de análisis documental considerando 256 historias clínicas, siendo un estudio básico, descriptivo, no experimental, retrospectivo y transversal. Principales resultados: El 94% de los pacientes presentó disnea. El 55.5% fueron adultos entre 30 y 59 años. El 68% perteneció al sexo masculino. El 64.5% provino de la provincia de San Martín. La hipertensión arterial y la obesidad, se presentaron en el 25% y 25% de los pacientes, respectivamente. Conclusiones: Las características clínicas encontradas fueron: disnea, taquipnea, fiebre, tos, malestar general, taquicardia, presión arterial superior a 130/80 mmHg, cefalea, dolor torácico, hipoxemia grave, dolor de garganta y mialgia. Se identificaron como características epidemiológicas: sexo masculino, adultos entre 30 y 59 años, procedencia de la provincia de San Martín y ocupación en labores domésticas. Finalmente, se identificaron como factores de riesgo: la hipertensión arterial, la obesidad y la diabetes mellitus.

Palabras clave: Características epidemiológicas, características clínicas, factores de riesgo, Covid-19.

Abstract

The present study entitled: "Epidemiological and clinical characteristics and risk factors in patients hospitalized for Covid-19 pneumonia, attended at Hospital II-2 Tarapoto in the period from March to October 2020" has as general objective: To describe the epidemiological and clinical characteristics and risk factors in patients hospitalized for COVID-19 pneumonia, treated at Hospital II-2 Tarapoto from March to October 2020. In order to achieve the objective, a documentary analysis form was applied considering 256 clinical histories, being a basic, descriptive, non-experimental, retrospective and cross-sectional study. Main results: 94% of the patients presented dyspnea. The 55.5% were adults between 30 and 59 years of age. Sixty-eight percent were male. The 64.5% came from the province of San Martín. Arterial hypertension and obesity were present in 25% and 25% of the patients respectively. Conclusions: The clinical characteristics found were: dyspnea, tachypnea, fever, cough, general malaise, tachycardia, blood pressure above 130/80 mmHg, headache, chest pain, severe hypoxemia, sore throat and myalgia. Epidemiological characteristics were identified as follows: male sex, adults between 30 and 59 years of age, origin from the province of San Martín and occupation in domestic work. Finally, the following were identified as risk factors: arterial hypertension, obesity and diabetes mellitus.

Key words: Epidemiological characteristics, clinical characteristics, risk factors, Covid-19.



I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

El COVID – 19, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera como una enfermedad infecciosa que se ocasiona por un tipo de coronavirus descubierto recientemente, este padecimiento tiene dentro de sus manifestaciones clínicas a la fiebre, tos seca y el cansancio; siendo la principal vía de transmisión del virus las gotículas respiratorias que son expulsadas por una persona portadora (1). Esta enfermedad surgió a finales del año 2019, y es a partir del 11 de marzo del 2020 que pasó a ser considerada por la OMS como una pandemia, en base al avance de los contagios y su expansión por todo el mundo, generando un caos y desabastecimiento en los centros sanitarios, y diezmando a la población (2).

A nivel internacional el avance del COVID-19 ha causado grandes pérdidas tanto humanas como económicas, y sobre todo para quienes luchan contra dicha enfermedad en primera línea. Además, el COVID-19 ha mutado, así mismo, manifestando nuevas y cambiantes características clínicas y epidemiológicas dentro de los casos reportados, existiendo a la fecha una sintomatología muy variada para la prevención y detección temprana (3), dificultando aún más el trabajo del personal de salud en su lucha por contrarrestar su avance.

A nivel nacional, en Perú, el 6 de marzo de 2020 el presidente de la República Martín Vizcarra anunció el primer caso del Covid-19. El paciente cero fue un piloto de aerolínea, Luis Felipe Zevallos de 25 años, quien tuvo antecedentes de haber estado en República Checa, Francia y España, además arribó a Lima el 26 de febrero de 2020 y presentó los primeros síntomas luego de tres días de su llegada del continente europeo (4). Actualmente, el Ministerio de Salud informó que a nivel nacional los contagios se elevaron a 2 033,606; mientras que se incrementaron a 190,906 la cifra de fallecidos por el Covid-19 (5).

Por otro lado, las autoridades sanitarias manifiestan que las características clínicas y etiológicas de los casos de COVID-19 afectan a la población adulto mayor, joven, niños y a aquellas personas que no se encuentran dentro del grupo que presenta factores de riesgo, teniendo consecuencias fatales. Por ello, destacan la importancia de mantenerse en constante comunicación con la población a través de los medios de comunicación, buscando que se

encuentren informados y alertas, dando a conocer las principales características de esta infección y los factores de riesgo, a fin de que la población pueda detectar de manera temprana los síntomas de la enfermedad (6).

A nivel local, de acuerdo con el Gobierno Regional San Martín los casos registrados a nivel regional son 59 112 de los cuales en San Martín se registraron 16 965 casos de Covid-19 y en Tarapoto 9 578 casos. En el Hospital II-2 Tarapoto, entidad que atendió a 1 563 pacientes por Covid-19 durante el año 2020, se viene trabajando de manera incansable para salvar la vida de los pobladores, por lo cual, los esfuerzos de las autoridades sanitarias van en dos líneas: en la línea de atención y soporte a la salud de los casos que llegan al hospital, y en la línea de concientización a la población para la prevención de un incremento de los casos, por lo cual, los miembros del cuerpo médico consideran que es necesario que la población cumpla con las medidas de seguridad, pueda proteger con gran esmero a la población de riesgo, y sea capaz de identificar de manera temprana los signos y síntomas de la enfermedad, acudir a un centro de salud en busca de evitar propagar el virus y agravar su caso. No obstante, no se reportan investigaciones de carácter científico en dicho lugar que puedan ayudar a comprender un poco más acerca del COVID-19 dentro de la localidad.

En tal sentido, a partir de la necesidad de derivar conocimiento formal para mantener adecuadamente informada a la población acerca del COVID-19, y caracterizar su manifestación en el contexto de la ciudad de Tarapoto y las características de sus pobladores, se consideró necesario realizar una investigación en la que se abordaron las características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020?

1.3. Formulación de la hipótesis

Por constituirse un estudio de nivel descriptivo, no se cuenta con hipótesis.

1.4. Formulación de variables

1.4.1. Variables

Caracterización del COVID-19.

1.4.2. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Caracterización del COVID-19	Conjunto de características y factores que se presentan de manera habitual cuando una persona atraviesa por una infección, las cuales se desarrollan y evolucionan según sea la respuesta del organismo ante la presencia del virus y sus efectos. Siendo las dimensiones a través de las cuales se puede caracterizar a una infección de COVID -19 las siguientes: Características clínicas, características epidemiológicas, y los factores de riesgo (7).	Se obtuvieron datos recogidos de las historias clínicas de los pacientes a través de una ficha de análisis documental, asociados a las características clínicas, epidemiológicas, y los factores de riesgo.	Características clínicas	Fiebre Malestar general Dolor de garganta Congestión nasal Tos Diarrea Cefalea Fatiga Mialgia Disnea Dolor torácico Anosmia Ageusia Frecuencia respiratoria Frecuencia cardiaca Saturación de oxígeno Presión Arterial
			Características epidemiológicas	Edad Sexo Procedencia Ocupación
			Factores de riesgo	Hipertensión arterial Diabetes Mellitus Obesidad Enfermedad Renal Crónica Asma Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica Falla cardiaca Falla hepática VIH Cáncer Enfermedad neurológica

1.5. Antecedentes

Internacionales

Zuccone, Albornoz & col en el 2020 realizaron una investigación titulada “Características clínicas y epidemiológicas del COVID-19 en la Unidad de Emergencia del Hospital Barros Luco: los primeros 164 pacientes”. Santiago, Chile. En la cual se tuvo como objetivo analizar las características clínicas y epidemiológicas del COVID-19 en la Unidad de Emergencia del Hospital Barros Luco. Investigación de nivel descriptivo y diseño no experimental, retrospectivo. La muestra fueron 164 pacientes del Hospital Barros Luco. La técnica de recolección de datos fue el análisis documental, y el instrumento la guía de análisis documental. A partir de lo cual se llegó a concluir lo siguiente: La mayoría de los pacientes fue de sexo masculino, las características clínicas las más frecuentes fueron la tos seca, cefalea, mialgia. Dentro de los factores de riesgo estuvieron la patología pulmonar, la hipertensión arterial, el tabaquismo, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, obesidad y condiciones de inmunosupresión (8).

Casas, Antón & col en el 2020 realizó la investigación “Características clínicas de los pacientes hospitalizados con COVID-19 en toda España: resultados del Registro Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI)-COVID-19”. En la cual tuvo como objetivo diseñar un registro de pacientes hospitalizados en España por COVID-19 para mejorar el conocimiento sobre los aspectos clínicos, diagnósticos, terapéuticos y pronósticos de esta enfermedad. Investigación de nivel descriptivo, y diseño no experimental, retrospectiva. La muestra fueron 15 111 pacientes de 150 hospitales de todo el país de España. La técnica de recolección de datos fue el análisis documental, y el instrumento la guía de análisis documental. A partir de lo cual se llegó a concluir lo siguiente: La mayor cantidad de la muestra fueron varones, los factores de riesgo fueron la hipertensión, dislipidemia y diabetes mellitus. Las características clínicas más frecuentes fueron la fiebre y la tos (9).

Álvarez, Brenes & col, en el año 2020 realizaron el estudio “Análisis de las características clínicas, biopsicosociales, epidemiológicas y las acciones a las cuales fueron sometidos los pacientes abordados en el "Programa de supervisión del estado de salud de la población con COVID-19 durante el aislamiento" el 30 de marzo al 30 de abril del año 2020 en el Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social”. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica. En el cual se tuvo como objetivo describir las características clínicas, biopsicosociales, epidemiológicas y las acciones a las cuales fueron

sometidos los pacientes abordados en el programa que se encarga de supervisar la salud de la población con Covid-19 en un periodo de un mes de aislamiento en la institución bajo análisis. Investigación de tipo básica, nivel descriptivo y diseño no experimental, retrospectivo. La muestra fueron la totalidad de los pacientes Positivos por SARS-CoV2 mayores de 15 años que participaron en el programa. La técnica de recolección de datos fue el análisis documental, y el instrumento la guía de análisis documental. A partir de lo cual se llegó a concluir lo siguiente: La mayoría de los casos se dieron en la provincia de San José y en los cantones de la Gran Área Metropolitana (GAM), la media de edad fue de 38 años, el factor de riesgo más frecuente fue el asma, dentro de las características clínicas frecuentes estuvieron la tos, cefalea, fiebre y anosmia (10).

Saldías, Peñaloza & col en el 2020 realizó la investigación titulada “Manifestaciones clínicas y predictores de gravedad en pacientes adultos con infección respiratoria aguda por coronavirus SARS-CoV-2”. En la cual se tuvo como objetivo realizar la descripción de las manifestaciones clínicas, factores de riesgo y predictores de hospitalización en los pacientes bajo estudio de la Red de Salud Universidad Católica (UC) Christus. Santiago, Chile. Investigación de nivel descriptivo, y diseño no experimental. La muestra fueron pacientes mayores de 18 años con infección respiratoria aguda por coronavirus atendidos entre el 1 de abril y 31 de mayo del 2020 en la Red de Salud UC Christus, la técnica de recolección de datos fue el análisis documental, y el instrumento la guía de análisis documental. A partir de lo cual se llegó a concluir lo siguiente: Las principales manifestaciones clínicas de los pacientes analizados fueron el malestar general, fatiga, anorexia, fiebre, mialgias, escalofríos, cefalea, congestión nasal, odinofagia, anosmia/disgeusia, tos, disnea y síntomas digestivos, tales como náuseas, vómitos y diarrea, similar a lo descrito en los estudios internacionales, dentro de los factores de riesgo se encontraron comorbilidades cardiovasculares, respiratorias y metabólicas crónicas (11).

Nacionales

Llaro, Gamarra & col en el 2020 realizó un estudio titulado “Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao 2020”. En la cual tuvo como objetivo realizar la descripción de las características clínico-epidemiológicas y el tiempo de sobrevida en difuntos por el virus que se atendieron en el establecimiento de salud. Investigación de tipo

básica, nivel descriptivo, y diseño retrospectivo de corte transversal. La muestra fueron 23 pacientes fallecidos por COVID-19, ingresados del 11 de marzo al 15 de abril del 2020 en dos hospitales de la Red Sabogal en el Callao. La técnica de recolección de datos fue el análisis documental, y el instrumento la ficha clínica y la guía de análisis documental. A partir de lo cual se llegó a concluir que, los pacientes fallecidos fueron adultos mayores de sexo masculino con enfermedades como hipertensión arterial y obesidad, además con la clasificación con Covid-19 moderada a severa al ingreso al hospital. Así mismo, el mayor tiempo de sobrevida se observó entre los que estuvieron en ventilación mecánica (12).

Santa Cruz en el 2020 realizó una investigación titulada “Características epidemiológicas, clínicas y factores asociados a infección por covid-19 en pacientes hospitalizados en el Hospital III Es Salud Puno en el periodo de abril a julio del 2020”. En la cual se tuvo como objetivo analizar las características demográficas, clínicas y factores asociados a infección por COVID 19, en pacientes hospitalizados en el hospital III Es Salud Puno en el periodo abril a julio del 2020. Investigación de tipo básica, nivel descriptivo, diseño no experimental, observacional, de casos. La muestra fueron todos los pacientes hospitalizados en el hospital III Es Salud de Puno, en el periodo de abril a Julio del 2020. La técnica de recolección de datos fue el análisis documental, y el instrumento la ficha clínica y la guía de análisis documental. A partir de lo cual se llegó a concluir lo siguiente: Dentro de las características epidemiológicas predominantes en los pacientes estuvieron el sexo masculino, edad de 60 años a más, comorbilidades tales como la diabetes mellitus, hipertensión arterial y obesidad. Siendo las principales características clínicas la disnea, fiebre, anosmia, tos y fallos en la frecuencia respiratoria y cardiaca (13).

Escobar, Matta & col en el 2020 desarrollaron el estudio “Características clinicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por covid-19 en un Hospital Nacional de Lima, Perú”. En el cual se tuvo como objetivo realizar la descripción de las características de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital terciario. Investigación de tipo básica, nivel descriptivo, y diseño no experimental, observacional, retrospectivo. La muestra fueron el total de pacientes fallecidos con resultado positivo a infección por SARS-CoV-2 entre el 6 de marzo y 4 de abril del 2020 en el Hospital Nacional de Lima. La técnica de recolección de datos fue el análisis documental, y el instrumento la guía de análisis documental. A partir de lo cual se llegó a concluir lo siguiente: El 78,6% de los casos pertenece al sexo masculino, comprendidos dentro del rango de edad de 26 a 97 años, el 21,4% de casos se contagiaron en el exterior del país. Dentro de los factores de riesgo, se encontró en el 92,9% que fueron

adulto mayor, con padecimientos de hipertensión arterial y obesidad. Las características clínicas más frecuentes fueron disnea, fiebre y tos, polipnea y estertores respiratorios (14).

Guzmán, Lucchesi & col en el 2020 realizaron la investigación “Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima”. En la cual se tuvo como objetivo analizar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con COVID-19 atendidos en un hospital privado de Lima. Investigación de nivel descriptivo, y diseño no experimental, retrospectivo, y seccional. La muestra fueron 25 pacientes atendidos desde el día 9 de marzo al 27 de marzo del 2020, en el Departamento de Emergencia de la Clínica Delgado, Miraflores, Lima, positivos para coronavirus. La técnica de recolección de datos fue la guía de análisis documental, y el instrumento la guía de análisis documental. Llegando a concluir lo siguiente: El 48% de los pacientes fueron varones (mediana de edad 38 años) y 52% fueron mujeres (mediana de edad 44 años), dentro de las manifestaciones estuvieron la fiebre, tos seca, disnea, odinofagia, coriza, cefalea, dolor torácico, diarrea, mialgia, y fatiga. Los factores de riesgo fueron la hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, cáncer, asma e hipotiroidismo, siendo la mayoría de los casos importados (15).

Velásquez en el 2020 realizó una investigación titulada “Características clínicas y epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional, 2020”. En la cual tuvo como objetivo analizar las características clínicas y epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional. Investigación de nivel descriptivo, observacional y diseño no experimental, retrospectiva, transversal. La muestra fueron 14 pacientes hospitalizados con diagnóstico de COVID-19 que fallecieron en un hospital nacional. La técnica de recolección de datos fue el análisis documental y el instrumento la guía de análisis documental. Llegando a concluir lo siguiente: El 65.7% de los fallecidos fueron adultos mayores, el 74,65% fueron de sexo masculino. Los factores de riesgo más frecuentes fueron la hipertensión arterial (49,0%), diabetes mellitus (17,5%) y la obesidad (15,8%). Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron la disnea, la tos, y la fiebre (16).

Achante en el 2021 realizó la investigación “Características clínico-epidemiológicas de pacientes fallecidos con infección por covid-19 atendidos en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo en los meses abril - junio 2020”. En la cual se tuvo como objetivo analizar las características clínico-epidemiológicas de los pacientes

fallecidos con infección por COVID-19 atendidos en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión- Huancayo en los meses Abril- junio 2020. Investigación de tipo básica, nivel descriptivo, y diseño no experimental, observacional. La muestra fueron 43 historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión- Huancayo en los meses Abril- junio 2020. La técnica de recolección de datos fue el análisis documental, y el instrumento la guía de análisis documental. A partir de lo cual se llegó a concluir lo siguiente: Predominó el género masculino, los principales factores de riesgo fueron: Adulto mayor, obesidad e hipertensión arterial. Los síntomas predominantes fueron tos, fiebre y malestar general. Las principales complicaciones fueron la insuficiencia respiratoria tipo I, el distrés respiratorio severo, sepsis y la falla renal aguda (17).

1.6. Definición de términos

Agente patógeno

El término agente patógeno se utiliza para denominar a todos aquellos elementos o medios, tales como bacterias, virus, hongos, entre otros, los cuales son capaces de desencadenar alguna enfermedad al alojarse en un huésped, el mismo que puede ser humano, o de especie animal o vegetal (18).

Aislamiento social

El aislamiento social se considera como una situación en la que las personas se establecen en un determinado lugar, en el cual desarrollan sus actividades diarias teniendo un mínimo contacto con otras personas, lo que significa la adopción de nuevas formas de desarrollar sus actividades y hábitos de vida, restringiendo sus salidas y contacto con el exterior (19).

ARN

ARN son las siglas que designan al ácido ribonucleico, una molécula formada por un gran número de nucleótidos que contienen azúcar ribosa y una de las cuatro diferentes bases que posee el ácido desoxirribonucleico (ADN), siendo su principal función la síntesis de proteínas (20).

Coronavirus

Los coronavirus son una familia de virus causantes de infecciones leves en el tracto respiratorio superior, esta familia de virus se caracteriza por poseer picos o espigas que tienen la forma de corona en su superficie, razón por la cual reciben su denominación. Se componen de virus de ARN monocatenarios de sentido positivo, y poseen envoltura (21).

Genoma viral

Se denomina genoma o nucleoide a la parte central del virus, el cual está rodeado por una cubierta proteica llamada cápside, y en algunos virus incluso posee envoltura, además contiene ácido nucleico que puede ser ADN o ARN. Se encarga de localizar toda la información genética y de ejercer la capacidad infecciosa del virus (22).

Organización Mundial de Salud (OMS)

Se trata del organismo máximo en el ámbito de la salud, constituido el 7 de abril de 1948, el cual tiene como facultades la gestión de políticas para la prevención, promoción e intervención en materia de salud a nivel mundial. Es decir, se trata del organismo encargado de regular la salud a nivel mundial, y brindar a los países los lineamientos para salvaguardar la salud en la población tanto a nivel físico como mental (23).

Virus

Son denominados virus los pequeños pedazos de material genético, ADN o ARN, mayormente encapsulados dentro de una envoltura de proteínas denominada cápside, los cuales son responsables de infectar a la célula hospedera, gran parte de ellos se encuentran alojados en bacterias. Son considerados las entidades biológicas más abundante del planeta (24).

Pandemia

Etimológicamente la palabra pandemia deriva del griego pandêmonnosêma, lo cual significa enfermedad del pueblo entero. Se refiere a un brote epidémico cuya afección tiene extensión alrededor de todo el mundo, en ese sentido, para que una enfermedad se considere pandemia debe poseer un alto grado de infectividad, además de un fácil traslado de un ámbito geográfico a otro (25).

1.7. Bases Teóricas

1.7.1. COVID-19

El COVID- 19 es una enfermedad que se ha constituido en una pandemia dado su alcance a nivel mundial y rápida expansión en la humanidad. El desarrollo de este padecimiento ocurre en diversas modalidades en el cuerpo humano, manifestándose de manera más habitual con signos y síntomas que se asemejan a una neumonía severa. Esta enfermedad se desencadena a causa del nuevo síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 o también llamado SARS-CoV-2, un virus envuelto en ARN monocatenario, para el cual hasta ahora no existen terapias efectivas comprobadas para su tratamiento, por tanto, las intervenciones para tratar el COVID-19 son diversas, y se basan en el conocimiento que se va desencadenando de los estudios de la virología del SARS-CoV-2 (26).

1.7.1.1. Orígenes del COVID-19.

Los orígenes del COVID-19 están asociados al brote de enfermedades respiratorias anteriores cuyo agente patógeno se encuentra en el virus de la misma familia, presentándose en los últimos 18 años enfermedades ocasionadas por un tipo de coronavirus, lo que desencadenó en los años 2002 a 2003 el síndrome respiratorio agudo severo SARS-CoV y, en el 2012 el síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) en Arabia Saudita en el año 2012 (27).

Las primeras manifestaciones de los casos de COVID-19 se consideraron como infecciones respiratorias bajas inexplicables, presentándose los primeros casos en la ciudad de Wuhan, una de las ciudades más grandes de la provincia china de Hubei, y siendo identificados hasta inicios de diciembre del 2019, no teniéndose claro aún el origen del agente causal de la enfermedad, debido a lo cual los primeros casos reportados fueron diagnosticados como neumonía de etiología desconocida, frente a lo cual, el Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) emprendió programas intensivos de investigación de los brotes de la enfermedad, a partir de lo cual se planteó que la etiología se encontraría asociada a un nuevo virus de la familia del coronavirus (CoV). Informándose por primera vez el 31 de diciembre del 2019 de manera oficial a la Oficina de País de la OMS en China sobre esta nueva enfermedad, tiempo después, hacia el 11 de febrero del 2020, el Director General de la OMS Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, anunciaba que la enfermedad sería originada por un nuevo CoV, al cual denominaron COVID-19 (28).

Así mismo, el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV) lo denominó virus SARS-CoV-2, debido a la similitud con el virus que desencadenó el brote de SARS (SARS-CoV). El 30 de enero del 2020 la Organización Mundial de Salud (OMS) declara a la enfermedad como una emergencia de salud pública de preocupación internacional (PHEIC); siendo el 11 de marzo el día en que la OMS declaró al COVID-19 como una pandemia, debido a que, hasta ese entonces la enfermedad se extendió por 18 países, y los casos reportados se situaron por encima de los 118,000 en 14 países y habiendo cobrado más de 4,000 muertes (29).

1.7.1.2. Etiología del virus.

El COVID-19 se produce por la infección del SARS-CoV-2, un tipo de coronavirus β , el cual está envuelto por un virus de ARN de sentido positivo no segmentado (sarbecovirus subgénero, subfamilia Orthocoronavirinae). Los dos tercios de ARN viral son responsables de la codificación de 16 proteínas no estructuradas, mientras que, la parte restante del genoma del virus se encarga de la codificación de cuatro proteínas estructurales esenciales, incluidas la glucoproteína espiga, la proteína de envoltura pequeña, la proteína de la matriz y la proteína de la nucleocápside, además de diversas proteínas accesorias. La secuencia del genoma del SARS-CoV-2 tiene hasta un 96.2% de similitud a un RaVG13 de CoV de murciélago, y posee una similitud de 79.5% con el SARS-CoV (30).

Este virus también presenta una identidad de secuencia del 88% con dos coronavirus agudos severos derivados del murciélago (SARS). El coronavirus es un ácido ribonucleico envuelto y monocatenario, su nombre le fue designado por su apariencia de corona solar, al poseer los picos de superficie que van de 9 a 12 nm de largo, además, posee cuatro proteínas estructurales principales codificadas por el genoma corona viral en la envoltura, siendo una de ellas la proteína espiga (S), la cual se une al receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2) y es la encargada de mediar la fusión posterior entre la envoltura y las membranas de las células huésped para contribuir a la entrada viral en la célula huésped (31).

1.7.1.3. Diagnóstico.

Para realizar el diagnóstico del COVID-19, en un primer momento se lleva a cabo el análisis de las características clínicas que se consideran asociadas a dicha enfermedad, dentro de las cuales los más comunes son la fiebre, tos seca, diarrea,

vómitos y mialgia. Mientras que, el diagnóstico más efectivo, de naturaleza científica, de acuerdo con la OMS y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), se realiza a través de la práctica de pruebas de laboratorio (32).

Actualmente se sabe que el diagnóstico específico y más acertado se realiza mediante el uso de pruebas moleculares específicas en muestras respiratorias (hisopo de garganta / hisopo nasofaríngeo / esputo / aspirados endotraqueales y lavado bronco alveolar). Además, puede hacerse uso de la prueba de Tomografía Multicorte (TEM), que mediante un tomógrafo espiral multicorte permite tener un diagnóstico preciso en pacientes con Covid-19 e identificar la afectación del virus en los pulmones, además permite al personal médico evaluar la severidad y el porcentaje de extensión pulmonar del Covid-19 con la finalidad de otorgar un tratamiento pertinente (33). La radiografía de tórax, en la cual se determina la presencia de infiltrados bilaterales, y el avance de los daños causados por la enfermedad. Mientras que, existen casos en los que se ha hecho uso de tomografías computarizadas para diagnosticar COVID-19 en aquellos sospechosos con diagnóstico molecular negativo (34).

Incluso existen pacientes que son asintomáticos, es decir, en ellos el diagnóstico clínico por signos y síntomas no es efectivo, sino que, la detección se debe realizar de manera indefectible a través de una prueba laboratorial, además, la enfermedad se desarrolla y tiene diferentes desenlaces, siendo de mayor riesgo y fatalidad en aquellos pacientes que presentan comorbilidades, lo cual puede constituirse en un causal para desencadenar insuficiencia respiratoria a causa del daño alveolar severo e incluso la muerte en casos más graves. Por ello, es indispensable el seguimiento de los casos de COVID-19 y la identificación del entorno próximo de dichos casos para realizar un diagnóstico inmediato, posibilitando la atención de manera oportuna y temprana de la enfermedad, evitando desenlaces fatales o la propagación del virus través de las personas asintomáticas (31).

Dentro de las pruebas de laboratorio que se han utilizado para realizar el diagnóstico del COVID – 19, se encuentran las siguientes: Extracción de ARN de muestras clínicas con el sistema MagNA Pure 96; material respiratorio, lo que

incluye el uso de material nasofaríngeo e hisopo orofaríngeo en pacientes ambulatorios, en algunos casos esputo y/o aspirado endotraqueal o lavado broncoalveolar para los pacientes que manifiestan enfermedad respiratoria severa; suero para pruebas serológicas, existiendo la muestra aguda y muestra convaleciente. El objetivo de las pruebas de diagnóstico está centrado en realizar la detección temprana de la enfermedad y de esa manera evitar su propagación mediante el aislamiento del paciente, suministrando tratamiento adecuado de manera temprana y oportuna, evitando con ello complicaciones y desenlaces fatales (35).

1.7.1.4. Patogénesis.

El coronavirus se ha expandido de manera rápida y los pacientes han mostrado las siguientes características: Se observa una elevación en el conteo de leucocitos, además del desarrollo de cuadros respiratorios anormales que pueden llegar de agudos hasta severos, así como un cuadro inflamatorio de citocinas proinflamatorias en plasma, además de la presencia de ruidos respiratorios, en ambos pulmones, tos y fiebre. Estos síntomas en general son leves, aunque, pueden ser fatales en adultos mayores y pacientes con comorbilidades. También se da una alta velocidad de sedimentación globular y de dímero D de la misma manera. Lo más resaltante en los casos de COVID-19 fue la neumonía grave combinada con la incidencia de daño cardíaco severo. El genoma RNA viral se libera al citoplasma donde se transcriben y se traducen las proteínas necesarias para la producción de las proteínas estructurales y para la replicación de su material genético. Entre tanto los casos graves que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos han mostrado altos niveles de citocinas proinflamatorias en los cuales también se observaron niveles sanguíneos significativamente altos de citoquinas y quimiocinas (36).

El mecanismo de infección de SARS-CoV-2 comienza con la unión del virión a un receptor (ACE2) de la célula huésped y su posterior entrada por endocitosis. El genoma RNA viral se libera al citoplasma donde se transcriben y se traducen las proteínas necesarias para la producción de las proteínas estructurales y para la replicación de su material genético (28).

1.7.1.5. Transmisión.

Se cree que el COVID-19 se propaga principalmente a través del contacto cercano de persona a persona, incluso entre personas que están físicamente cerca

entre sí (a menos de 6 pies). Las personas que están infectadas, pero no presentan síntomas también pueden propagar el virus a otras personas. El virus es transportado a través de la vía respiratoria por medio de gotículas, las que serán expulsadas por medio de estornudos, estos a su vez son ingresados al organismo por las mucosas. Los cuales son replicados en las células epiteliales (35).

1.7.1.6. Tratamiento.

El tratamiento aún no está establecido, por lo cual todos los tratamientos existentes para tratar COVID-19 son experimentales, de manera que se adecúan a los requerimientos de cada paciente (30). En general es utilizado el tratamiento farmacológico, sintomático, antiviral y antiinflamatorio (37), por otro lado, los tratamientos usados comúnmente en distintos casos de neumonía no son útiles en casos de pacientes con COVID-19, algunos de los medicamentos que han demostrado eficacia en un primer momento son para tratamiento antiviral son: Lopinavir/ritonavir, hidroxiclороquina y cloroquina; para el tratamiento antiinflamatorio son: Tocilizumab y esteroides sistémicos; y por último, en torno al uso de antibióticos: oseltamivir, Interferón alfa-2b IFN α -2b nebulizado (37).

Debido a la falta de eficacia de las terapias antivirales disponibles, las estrategias farmacológicas en pacientes infectados por Covid-19 están en función, corticoides y anticoagulación en casos seleccionados.

Tratamientos coadyuvantes

Corticoides

Respecto a la racionalidad de su empleo se basa en un efecto inmunomodulador, reduciendo el incremento masivo de citoquinas inflamatorias en pacientes con neumonía severa por Covid-19 y de dicha manera mejorar su evolución. Asimismo, los corticoides presentan efectos adversos, además del riesgo de nuevas infecciones. Por dichos motivos, su empleo no está recomendado de manera rutinaria para tratamiento de neumonías virales en periodos tempranos, debido a que podría incrementar la replicación viral. Recientemente, se recomienda emplearlo en tres situaciones: En síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) severo en pacientes que presentaron inflamación clínica y de laboratorio, relacionado

a compromiso pulmonar importante, en shock séptico severo y en descompensación severa de enfermedad pulmonar o asma (38).

En los últimos estudios realizados se han agregado ciertas indicaciones:

- Estudio *Recovery* es un ensayo realizado por la Universidad de Oxford, en donde indicaron que el empleo de dexametasona en dosis de 6 mg diarios por 10 días, por vía oral o intravenosa, se relacionó con la reducción de la mortalidad a 28 días en pacientes hospitalizados con Covid-19 que necesitaban de ventilación mecánica u oxígeno. Para pacientes que no requerían de oxígeno no redujo la mortalidad, sino podría ser perjudicial (38).
- Otros estudios indican que el empleo de corticoides reduce la mortalidad a 28 días con un OR 0.7 IC [0.48-1.1]. De acuerdo con la evaluación del tipo de corticoides son favorables tanto Dexametasona como Hidrocortisona, sin embargo, el empleo de Metilprednisolona tuvo un menor efecto (38).

Como protocolo se sugiere el empleo de Dexametasona 6 mg/día en pacientes hospitalizados con Covid-19 que requieran ventilación mecánica invasiva u oxígeno, en las personas que se haya descartado tromboembolismo pulmonar (TEP) y/o sobreinfección y no se recomienda el uso de corticoides en pacientes sin insuficiencia respiratoria (38).

Equivalencia de dosis glucocorticoide:

- Hidrocortisona 150 mg al día, administrado en 3 dosis.
- Metilprednisolona 30 mg al día, administrado en 1 o 2 dosis.

Anticoagulantes

Sobre el empleo de anticoagulantes en personas hospitalizadas con Covid-19 e insuficiencia respiratoria grave, sin una trombosis correctamente demostrada, el Ministerio de Salud recomienda profilaxis con dosis comunes de anticoagulantes por sobre el empleo de dosis altas o intermedias. Asimismo, en las etapas iniciales de la pandemia por Covid-19 se formuló el empleo de anticoagulantes profilácticos en dosis más elevadas de las habituales, pues esto se basó principalmente en evidencia

de activación de la coagulación en investigaciones con muestras reducidas; pero actualmente la efectividad de las dosis más altas aún es desconocida (39).

Además, la evidencia sobre los beneficios en desenlaces como mortalidad, necesidad de ventilación mecánica o trombosis es muy limitada y no concluyente. Otros estudios señalan que dosis más elevadas de anticoagulantes posiblemente se encuentre relacionado con un mayor riesgo de sangrado. Por lo que dentro de los protocolos consideran que hasta tener evidencia que indique un potencial y seguro beneficio de las dosis anticoagulantes, la opción más adecuada para gran parte de los pacientes es seguir empleando las dosis habituales (39).

Dada la elevada incidencia de trombosis, la alta necesidad de la Unidad de Cuidados Intensivos, la sedación, intubación y la ventilación mecánica prolongada, lo que genera desacondicionamiento y movilidad reducida al alta, se sugiere tomar en cuenta la trombo profilaxis extendida en pacientes que presentan un nivel bajo de sangrado y factores de riesgos tanto basales como relacionados a la neumonía por Covid-19 (cáncer, edad avanzada, trombofilia, tromboembolismo venoso previo, inmovilidad severa, estadía en UCI y ventilación mecánica invasiva). En estos casos se recomienda el empleo de anticoagulantes de acción directa por un periodo de 2 semanas como mínimo y hasta 6 semanas con las siguientes dosis, las cuales dependerá de los factores protrombóticos persistentes, para lo cual debe decidirse caso a caso y por medio de un control médico estricto:

- Rivaroxabán en dosis de 10 mg al día.
- Enoxaparina en dosis de 40 mg al día.

Posteriormente se ha ido innovando en los tratamientos en todo el mundo basados en nuevos descubrimientos y estudios realizados por diferentes profesionales especializados en la materia. Siendo de igual manera todos estos tratamientos aplicados de manera experimental con la finalidad de lograr los mejores resultados en cada paciente. Por lo cual se ha llevado a cabo una ardua carrera orientada a conseguir una vacuna que pudiera garantizar de manera efectiva un frente eficaz contra el COVID-19.

Lo principal a tener en cuenta es el alto índice de contagio de esta enfermedad, por lo cual se debe considerar como medida primaria el aislamiento del

paciente, lo cual busca frenar la transmisión viral. Luego proceder de acuerdo a los síntomas que presenta cada paciente ya que se ha detectado que estos son variantes a cada uno de los casos. En estos casos si los síntomas son leves se debe manejar de manera domiciliaria brindándole al paciente un ambiente adecuado a sus requerimientos, tomando en cuenta el aislamiento y siendo constantemente monitoreado por profesionales de la salud capacitados, entre tanto en los casos más severos deberá ser necesaria la atención en un centro especializado en donde se llevarán a cabo tratamientos acorde con cada síntoma presentado, de manera que al presentar complicaciones se hará uso de ventiladores mecánicos para garantizar la correcta oxigenación. Se debe tener en cuenta como medida primigenia así como el aislamiento la correcta hidratación del paciente, así como una buena nutrición, evitando la automedicación (34).

1.7.1.7. Medidas preventivas.

Teniendo en cuenta la falta de conocimiento ante un virus nuevo así como la carencia de un tratamiento de soporte, con el cual hacer frente de manera exitosa a la enfermedad, se hace imprescindible que la población cambie algunas de sus costumbres, con el fin de optar por adquirir nuevas medidas preventivas que logren evitar la transmisión del virus, las cuales logren evitar el saldo innecesario de vidas humanas, esta serie de medidas incluso han llegado a ser de carácter obligatorio y penado, a razón de la constante desobediencia evidenciada en la población (40).

La línea de prevención ha llegado a ser vital para hacer frente al COVID-19, debido a la existencia de personas que portan el virus de manera asintomática. Por lo cual resulta ser primordial la cuarentena y aislamiento, además del uso obligatorio de mascarilla, incluso mantener una adecuada higiene basada en el lavado de manos con un tiempo mínimo cada 20 minutos por 20 segundos, la ventilación en los espacios también suele ser muy útil. En el caso del personal médico el nivel de riesgo es muy alto por lo cual se ha dispuesto el uso de métodos de barrera, teniendo en cuenta de manera principal la protección de mucosas, de las cuales se vale este virus para su propagación (34).

A nivel de población se han dado restricciones vehiculares y de distanciamiento social, por lo cual se evitarán aglomeraciones. De manera general

las recomendaciones implican mantener un óptimo estado de salud y actividad física, de manera que se garantice mantener un adecuado peso corporal, buenos hábitos alimenticios, mantener una adecuada hidratación y hacer hincapié en los hábitos de higiene, respetando las recomendaciones de los profesionales de la salud (41).

1.7.1.8. Caracterización del COVID-19.

Se puede considerar a la caracterización del COVID-19 como todo aquel conjunto de características y factores que se presentan de manera habitual cuando una persona atraviesa por una infección de SARS-CoV-2, las cuales se desarrollan y evolucionan, según sea la respuesta del organismo ante la presencia del virus y sus efectos. Siendo las dimensiones a través de las cuales se puede caracterizar a una infección de COVID -19 las siguientes: Características clínicas, características epidemiológicas, y los factores de riesgo (7). Detallándose dichas dimensiones en conjunto con sus indicadores a continuación:

a) Características clínicas: Se refiere a todos aquellos signos y síntomas que presenta una persona, a través de los cuales se hace posible brindar un diagnóstico de la enfermedad que puede estar ocasionándolos, es decir, son las manifestaciones anormales en el organismo que se exteriorizan y evidencian una posible enfermedad que las ocasiona (7). Entre las características clínicas que se presentan con mayor frecuencia en las personas que padecen COVID-19, se encuentran las siguientes:

- i. Fiebre: Se refiere a la variación anormal en la temperatura corporal, es decir, cuando la temperatura corporal se eleva por encima de los 38 °C, se trata de un signo que se presenta como resultado de una infección (42).
- ii. Malestar general: Está referida a la sensación de malestar y molestia que se generaliza y se hace sentir a lo largo de todo el cuerpo (42).
- iii. Dolor de garganta: Se trata de la irritación, carraspera, y/o dolor de la garganta, siendo su causa más frecuente la infección por virus (43).

- iv. Congestión nasal: Se trata de uno de los síntomas que frecuentemente acompaña a las afecciones agudas del tracto respiratorio superior. Su manifestación se entiende como el síntoma de la nariz tapada, se produce cuando los tejidos nasales y adyacentes y los vasos sanguíneos se inflaman con el exceso de líquido y causan una sensación de bloqueo de las fosas nasales (44).
- v. Tos: Es uno de los síntomas de mayor habitualidad en las enfermedades respiratorias, siendo un mecanismo de defensa a través del cual se realiza la expulsión de cualquier elemento extraño de las vías respiratorias (45).
- vi. Diarrea: Se trata de deposiciones en las cuales se producen heces pastosas o líquidas, realizándose las evacuaciones entre tres a más veces al día (46).
- vii. Cefalea: La cefalea se refiere al malestar y dolor surgido en cualquier parte de la cabeza, en los músculos y vasos sanguíneos que rodean a la cara, cuello, y cuero cabelludo, y/o los tejidos de la cavidad craneana (47).
- viii. Fatiga: Se trata de la disminución del rendimiento, fuerza y capacidades de la persona para llevar a cabo actividades cotidianas (48).
- ix. Mialgia: Se designa con ese nombre a los dolores de uno o varios músculos del cuerpo, los cuales pueden involucrar también a los tendones, fascias, ligamentos, tejidos blandos que conectan los músculos, y/o los órganos. (49).
- x. Disnea: Se trata de la dificultad respiratoria traducida como la falta de aire, manifestándose incomodidad al respirar, así como la incapacidad para obtener la cantidad de aire suficiente, lo cual genera sensación de asfixia o sofocación (50).
- xi. Dolor torácico: Se trata del dolor o molestia presentado en algún punto de la parte frontal del cuerpo entre el cuello y el abdomen superior (51).

- xii. Anosmia: Se trata de la pérdida total de la capacidad para percibir olores, se produce a partir de la inflamación intranasal u otra obstrucción que impide que los olores ingresen en el área olfatoria (52).
 - xiii. Ageusia: Es la ausencia de la percepción de uno o más de los sabores básicos (salado, dulce, amargo o ácido), es decir, la pérdida de la capacidad para saborear (53).
 - xiv. Frecuencia respiratoria: Se designa como tal al número de veces que una persona respira por minuto (54).
 - xv. Frecuencia cardíaca: Se designa como tal al número de veces en que el corazón se contrae en el lapso de un minuto (55).
 - xvi. Saturación de oxígeno: Es la medida del porcentaje del oxihemoglobina (hemoglobina encuadrada del oxígeno) que se encuentra en la sangre, es decir, es un parámetro vital para definir el contenido en oxígeno de la sangre y el lanzamiento del oxígeno (56).
 - xvii. Presión Arterial: Representa a la fuerza de la sangre al empujarse contra las paredes de sus arterias con cada latido del corazón (57).
- b) Características epidemiológicas: Se trata de aquellas características determinadas presentes en una población en específico que se encuentran asociadas a fenómenos de salud, es decir, son aquellas que describen, organizan y resumen la información de los casos teniendo en cuenta el tiempo, lugar y la personas, características en base a las cuales se puede predecir la probabilidad de una persona de padecer una enfermedad. Dentro de las características epidemiológicas más importantes se encuentran: La edad, sexo, procedencia, y ocupación (7).
- i. Edad: Designa al tiempo de vida de una persona.
 - ii. Sexo: Designa como varón o mujer una persona.
 - iii. Procedencia: Se refiere al lugar habitual en el que se desarrolla y vive una persona.

iv. Ocupación: Se refiere al tipo de actividad económica que desempeña una persona.

c) Factores de riesgo: Son todos aquellos factores o elementos que están presentes en el medio próximo, interno o externo, de una persona, y cuya presencia puede desencadenar efectos negativos para la salud. Dentro de los factores de riesgo más comunes que pueden desencadenar cuadros graves de infección por COVID-19 se encuentran los siguientes: Hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, enfermedad renal crónica, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, falla cardíaca, falla hepática, VIH, cáncer, y enfermedad neurológica (7).

i. Hipertensión arterial: Se denomina hipertensión arterial cuando una persona tiene una presión arterial alta (58).

ii. Diabetes Mellitus: Se trata de un trastorno que se da cuando el organismo no produce suficiente cantidad de insulina, a causa de lo cual se producen concentraciones de azúcar (glucosa) en la sangre en cantidades elevadas y fuera de lo normal (59).

iii. Obesidad: Se trata de la acumulación excesiva de grasa corporal, traducida en un incremento del peso corporal, se puede hablar de obesidad cuando se presente un sobrepeso mayor del 20% sobre el peso ideal (60).

iv. Enfermedad renal crónica: También es denominada insuficiencia renal crónica, está referida a la pérdida gradual de la función renal, imposibilitando a los riñones de filtrar los desechos y el exceso de líquido de la sangre, que luego se expulsan con la orina (61).

v. Asma: Es una enfermedad inflamatoria crónica de la vía aérea, la cual se caracteriza por la inflamación y la hiperreactividad bronquial que desencadena en episodios recurrentes de sibilancias y broncoespasmo (62).

- vi. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: Es un estado patológico caracterizado por una limitación del flujo de aire que no es del todo reversible (63).
- vii. Falla cardíaca: Se trata de alteraciones en las funciones cardiovasculares y no cardiovasculares, los cuales a su vez se asocian a las alteraciones neurohormonales o circulatorias y cambios moleculares que ocasionan un progresivo deterioro del corazón, la incapacidad para el llenado o eyección ventricular de sangre, e incluso la muerte prematura de células miocárdicas (64).
- viii. Falla hepática: Es designada como tal la pérdida de capacidades del hígado para realizar con normalidad su función sintética (65).
- ix. VIH: Se trata del virus de la inmunodeficiencia humana, un virus que infecta a las células del sistema inmunitario, generando de manera progresiva la inmunodeficiencia (66).
- x. Cáncer: Comprende un grupo numeroso de enfermedades ocasionadas a partir del desarrollo de células anormales, las mismas que se dividen, crecen y se diseminan en cualquier parte del cuerpo (67).
- xi. Enfermedad neurológica: Engloba al conjunto de enfermedades que afectan al sistema nervioso central, pudiendo limitar muchas de las capacidades de la persona, impidiendo la realización de incluso de las actividades más básicas de la vida cotidiana (68).

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general.

Describir las características clínicas, epidemiológicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.

2.2. Objetivos específicos.

- a) Identificar las características clínicas de pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.
- b) Determinar las características epidemiológicas de pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.
- c) Identificar los factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.

2.3. Importancia

Desde el punto de vista teórico, este estudio se justifica debido a que posibilitó el análisis y llenar vacíos de conocimiento referente a las características clínicas y epidemiológicas de pacientes con Covid-19, así como de los factores de riesgo dentro de la población de Tarapoto.

Desde el sentido práctico, esta investigación se justifica ya que se podrá disponer de evidencia útil para el sector de salud, aportando al diseño de protocolos para el correcto tratamiento del COVID-19 en Tarapoto, así como para la población, y que pueden emplear dicho conocimiento para tomar las medidas correspondientes y oportunas si se encuentran ante un posible caso de COVID-19.

Metodológicamente, el presente estudio será base para futuras investigaciones, brindando un marco metodológico para abordar nuevas investigaciones, así como instrumentos que pueden ser adaptados y empleados para continuar esta línea de investigación.

Este estudio posee relevancia social, debido a que los resultados generados constituyen un aporte significativo para el conocimiento de las principales manifestaciones clínicas y epidemiológicas, y los factores de riesgo en pacientes positivos a COVID-19 en la población de Tarapoto, fomentando la posibilidad de detectar de manera precoz dichas manifestaciones y poder brindar el protocolo de atención de manera oportuna. De la misma manera, el estudio aporta con una data que permitió conocer cuál es el comportamiento y la historia natural del Covid-19 en la región.

III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo básica, misma que se realizan teniendo como propósito incrementar el conocimiento en un campo específico de la ciencia (69). Es así que, en el presente estudio, se buscó generar conocimiento referente a las características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto.

3.2. Nivel de investigación

El nivel de la investigación fue descriptivo, ya que tuvo por fin realizar la descripción de un determinado sujeto, suceso o fenómeno, a fin de caracterizar su estructura o comportamiento, y develar información relevante del mismo (70). En ese sentido, en el presente estudio se realizó una descripción de las características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto.

3.3. Diseño de investigación

El diseño correspondiente fue no experimental, el cual, se llevó a cabo sin manipular o intervenir las variables analizadas o las condiciones de recolección de datos, de modo tal que, fueron recolectados del medio natural conforme se presentaron (71). También tuvo un diseño de corte transversal, por lo cual, los datos fueron recogidos en un único momento determinado (72). Por lo tanto, en el presente estudio no se manipuló la variable analizada, y los datos fueron recogidos en una única oportunidad. Así mismo, cabe precisar que, el estudio fue retrospectivo, dado que, se centró en hechos pasados (73).

3.4. Cobertura de investigación

3.4.1. Población

La población estuvo conformada por el total de los pacientes hospitalizados por Covid-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo – octubre del 2020,

los cuales son 1 563. En este punto, cabe precisar que, aunque los casos de hospitalización se iniciaron en abril del 2020, el primer caso se registró en marzo en un Apu proveniente de Iquitos.

3.4.2. Muestra

La muestra se determinó en base a las historias clínicas de pacientes hospitalizados por Covid-19.

Tamaño de muestra:

El tamaño de muestra fue de 256 pacientes hospitalizados por COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de marzo – octubre del 2020. La fórmula utilizada para determinar la cantidad de la muestra se detalla a continuación:

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

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (1563)

Z = Llamado también nivel de confianza (95%) 1.96

p = proporción aproximada del fenómeno de estudio en la población (0.725)

q = proporción de la población que no presenta el fenómeno en estudio (1 -p) = 0.275.

d = cálculo del error (5%) 0.05

$$n = \frac{1563 * 1.96^2 * 0.725 * 0.275}{0.05^2 * (1563 - 1) + 1.96^2 * 0.725 * 0.275}$$

$$n = 256$$

Muestreo:

Obtenido el tamaño de la muestra, se escogieron historias clínicas al azar, hasta completar las 256 historias clínicas. Dicho procedimiento se detalla a continuación:

Criterios de inclusión

- i. Pacientes COVID-19 atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto.
- ii. Pacientes Diagnosticados con Neumonía Covid-19.

Criterios de exclusión

- i. Pacientes no diagnosticados con COVID-19.
- ii. Pacientes que llegaron con patologías no respiratorias.
- iii. Pacientes asintomáticos.
- iv. Pacientes niños.
- v. Pacientes gestantes.
- vi. Historias clínicas mal llenadas y que no precisen todos los datos solicitados.

3.5. Instrumentos de investigación

La técnica empleada fue el análisis documental. Mientras que, como instrumento se empleó la ficha de análisis documental (Anexo 2), la cual consiste en un formulario con casilleros en los cuales existen espacios en blanco para el registro de cada una de las características clínicas, epidemiológicas y los factores de riesgo registrados en las historias clínicas de los pacientes hospitalizados por COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto, en el periodo de marzo – octubre del 2020.

3.6. Análisis e interpretación de datos

Para procesar los datos se empleó la técnica de la estadística descriptiva, de esa manera, luego de recoger los datos en la ficha de análisis documental, los resultados fueron registrados en una base de datos en Excel para ser procesados en tablas y gráficos de frecuencia (absoluta y relativa). Así mismo, se empleó el software estadístico SPSS en su versión 27. Posteriormente, los resultados fueron analizados y plasmados de manera descriptiva.

IV. RESULTADOS

En la presente sección se presentan los hallazgos de la investigación, en línea con el objetivo general y los objetivos específicos. Considerando una población igual a 1 563, se procesaron un total de 256 historias clínicas pertenecientes al Hospital II-2-Tarapoto, abarcando el periodo marzo – octubre 2021. A continuación, se realiza un análisis de los resultados.

En atención al primer objetivo específico: Identificar las características clínicas de pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020. Se presentan los siguientes resultados:

Tabla 2. Presencia de fiebre en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Presencia	199	78
Ausencia	57	22
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 2, el 78% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó fiebre. En tanto que, el 22% no presentó. Por lo tanto, los pacientes se caracterizaron por experimentar una variación anormal en la temperatura corporal, por encima a los 38°.

Tabla 3. Presencia de malestar general en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Presencia	185	72
Ausencia	71	28
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 3, el 72% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó malestar general. Mientras que, el restante 28% no registró. Por lo tanto, los pacientes se caracterizaron por experimentar malestar y molestia generalizada en todo el cuerpo.

Tabla 4. Presencia de dolor de garganta en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	71	28
Ausencia	185	72
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 4, el 72% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó dolor de garganta. En tanto que, el restante 28% sí presentó.

Tabla 5. Presencia de congestión nasal en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	34	13
Ausencia	222	87
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 5, el 87% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó congestión nasal. En tanto que, el restante 13% sí presentó. En otras palabras, la mayoría de pacientes no experimentó inflamación de los tejidos nasales y adyacentes, ni de los vasos sanguíneos.

Tabla 6. Presencia de tos en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	194	76
Ausencia	62	24
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 6, el 76% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó tos. En tanto que, el restante 24% no presentó.

Tabla 7. Presencia de diarrea en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	20	8
Ausencia	236	92
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 7, el 92% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó diarrea. En tanto que, el restante 8% sí presentó.

Tabla 8. Presencia de cefalea en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	82	32
Ausencia	174	68
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 8, el 68% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó cefalea. En tanto que, el restante 32% sí presentó. Por lo tanto, casi la tercera parte de los pacientes experimentó malestar y dolor proveniente de la cabeza y músculos.

Tabla 9. Presencia de fatiga en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	19	7
Ausencia	237	93
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 9, el 93% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó fatiga. En tanto que, el restante 7% sí presentó. Es decir, solo una proporción mínima de pacientes experimentó una disminución en su rendimiento, fuerza y capacidades para realizar sus actividades diarias.

Tabla 10. Presencia de mialgia en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	54	21
Ausencia	202	79
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 10, el 79% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó mialgia. En tanto que, el restante 21% sí presentó mialgia. En otras palabras, alrededor de la quinta parte de los pacientes, experimentó dolores provenientes de los músculos.

Tabla 11. Presencia de disnea en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	240	94
Ausencia	16	6
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 11, el 94% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó disnea. En tanto que, el restante 6% no presentó. De manera que, casi la totalidad de los pacientes, tuvo dificultad para obtener la cantidad de aire suficiente, generando una sensación de asfixia o sofocación.

Tabla 12. Presencia de dolor torácico en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	79	31
Ausencia	177	69
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 12, el 69% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó dolor torácico. En tanto que, el restante 31% sí presentó. En otras palabras, alrededor de la tercera parte de los pacientes, experimentó dolor o molestia proveniente de algún punto entre el cuello y el abdomen superior.

Tabla 13. Presencia de anosmia en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	21	8
Ausencia	235	92
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 13, el 92% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó anosmia. En tanto que, el restante 8% sí presentó. De manera que, solo un porcentaje pequeño de pacientes experimentó la pérdida de la percepción de olores.

Tabla 14. Presencia de ageusia en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	4	2
Ausencia	252	98
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 14, el 98% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó ageusia. En tanto que, el restante 2% sí presentó. Por lo tanto, solo un porcentaje ínfimo de pacientes experimentó ausencia de la percepción de los sabores básicos.

Tabla 15. Frecuencia respiratoria en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Desde	Hasta	Frecuencia	
			Absoluta	Relativa(%)
Bradipnea		Menor a 12x'	1	0.39
Normal	12x'	20x'	21	8.20
Taquipnea	Mayor a 20x'		234	91.41
Total			256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 15, el 91.41% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó taquipnea. En tanto que, el 8.2% presentó una frecuencia respiratoria normal. Finalmente, el 0.39% presentó bradipnea. Por lo tanto, la mayoría de los pacientes presentó más de 20 respiraciones por minuto.

Tabla 16. Frecuencia cardiaca en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Desde	Hasta	Frecuencia	
			Absoluta	Relativa(%)
Bradicardia		Menor a 60x'	2	0.78
Normal en adultos	60x'	90x'	80	31.25
Taquicardia	Mayor a 90x'		174	67.97
Total			256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 16, el 67.97% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó taquicardia. En tanto que, el 31.25% presentó una frecuencia cardiaca normal. Finalmente, el restante 0.78% experimentó bradicardia. Por lo tanto, más de la mitad de los pacientes presentó más de 90 latidos por minuto.

Tabla 17. Saturación de oxígeno en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Desde	Hasta	Frecuencia	
			Absoluta	Relativa(%)
Hipoxemia grave		85%	76	29.7
Hipoxemia	85%	90%	49	19.1
Aceptable	90%	95%	101	39.5
Normal	95%	100%	30	11.7
Total			256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 17, el 39.5% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó una saturación de oxígeno aceptable. En tanto que, el 29.7% presentó hipoxemia grave. El 19.1% presentó hipoxemia y, finalmente, el restante 11.7% presentó una saturación de oxígeno normal.

Tabla 18. Presión arterial en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Sistólica (mmHg)		Diastólica (mmHg)		Frecuencia	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Absoluta	Relativa(%)
Normal		<120		<80	102	40
Elevada	120	129		<80	32	13
Hipertensión	130		>80		122	48
Total					256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 18, el 48% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó hipertensión, dado que, la presión arterial resultó superior a 130/80 mmHg. Así mismo, el 40% presentó una presión normal y, el restante 13% presentó una presión elevada.

Tabla 19. Características clínicas en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Presencia(%)	No presencia(%)
Fiebre	78	22
Malestar general	72	28
Dolor de garganta	28	72
Congestión nasal	13	87
Tos	76	24
Diarrea	8	92
Cefalea	32	68
Fatiga	7	93
Mialgia	21	79
Disnea	94	6
Dolor torácico	31	69
Anosmia	8	92
Ageusia	2	98
Frecuencia respiratoria	El 91.4 presentó taquipnea (>20x')	
Frecuencia cardiaca	El 67.9 presentó taquicardia (>90x')	
Saturación de oxígeno	El 29.7 presentó hipoxemia grave	
Presión Arterial	El 40 presentó hipertensión (>130/80 mmHg)	

Fuente: Fichas de análisis documental

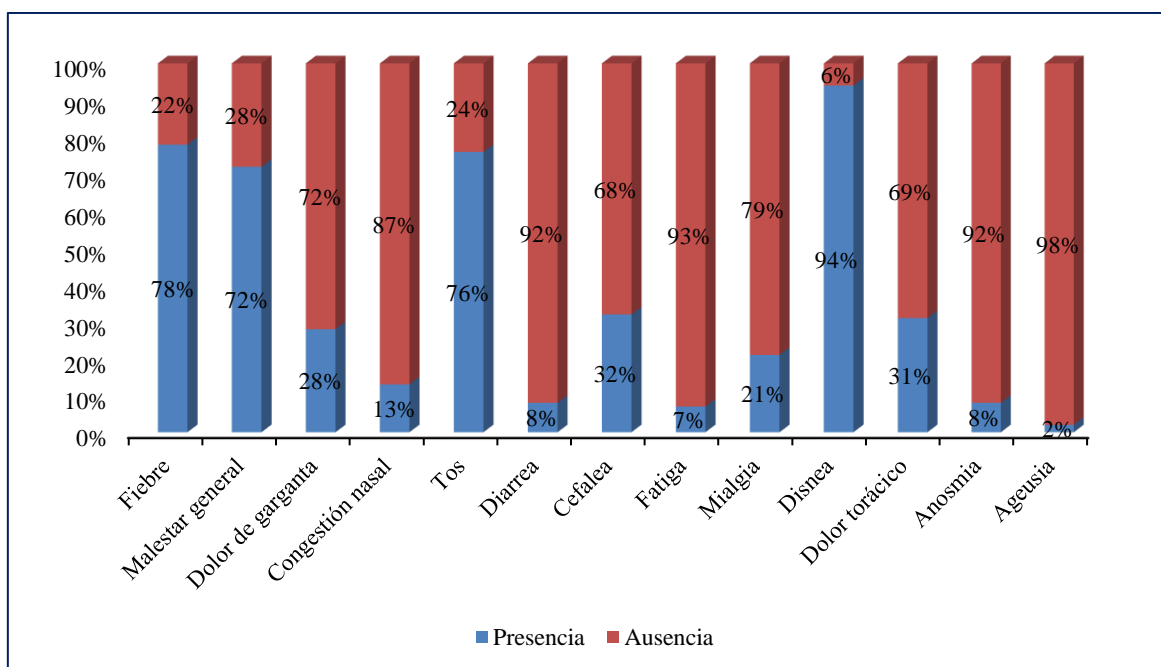


Figura 1. Características clínicas en hospitalizados por neumonía COVID-19. (Fuente: Fichas de análisis documental).

De acuerdo a la tabla 19 y figura 1, los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, se caracterizaron por presentar fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos, cefalea, mialgia, disnea y dolor torácico, taquipnea (>20x'), taquicardia (>90x'), hipoxemia grave y presión arterial superior a 130/80 mmHg.

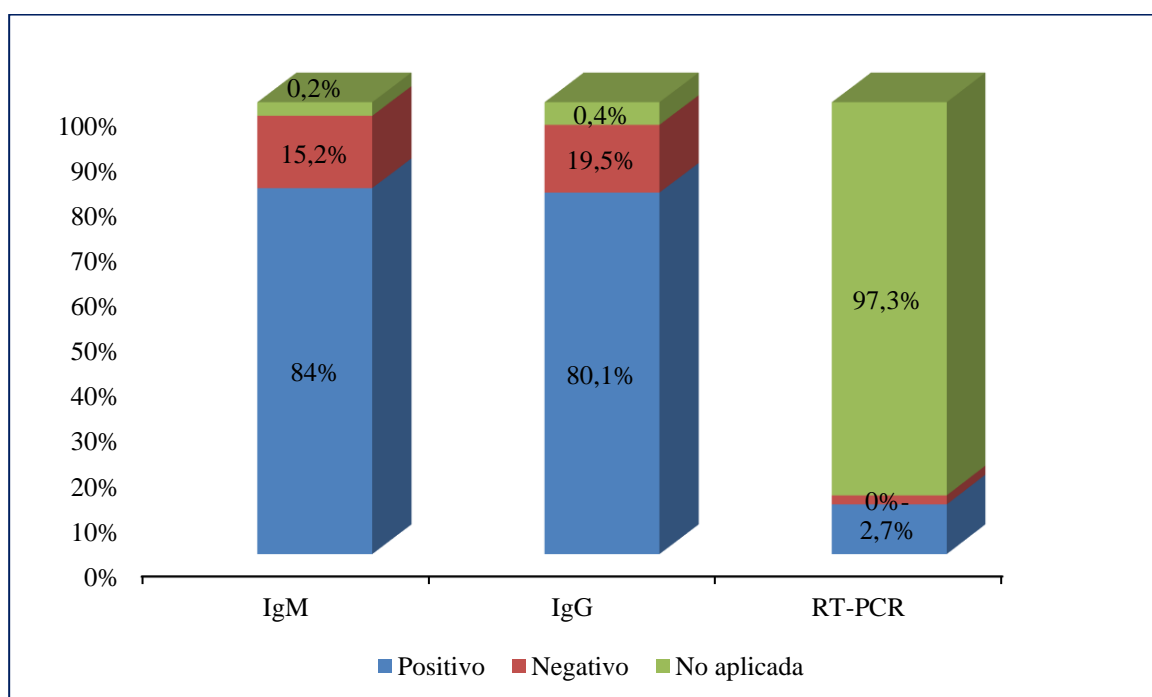


Figura 2. Resultados de Covid-19 por tipo de prueba. (Fuente: Fichas de análisis documental).

De acuerdo a la figura 2, del total de las pruebas rápidas IgM aplicadas a los pacientes, el 15.2% resultó negativo. Así mismo, de la totalidad de las pruebas rápidas IgG administradas, el 19.5% resultó negativo. Esta situación se presentó a pesar del cuadro clínico que presentaron los pacientes que acudieron al Hospital II-2 Tarapoto. Finalmente, cabe precisar que, del total de pruebas moleculares RT-PCR suministradas, ninguno resultó negativo.

En atención al segundo objetivo específico: Determinar las características epidemiológicas de pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020. Se presentan los siguientes resultados:

Tabla20. Edad de hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Desde	Hasta	Frecuencia	
			Absoluta	Relativa(%)
Adolescente	12	17	1	0.4
Joven	18	29	16	6.3
Adulto	30	59	142	55.5
Adulto mayor	Mayor o igual a 60		97	37.9
Total			256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 20, el 55.5% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, se trató de adultos. Mientras que, el 37.9% fue adulto mayor. El 6.3% se trató de jóvenes y, finalmente, el restante 0.4% correspondió a adolescentes.

Tabla 21. Sexo de hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Femenino	81	32
Masculino	175	68
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 21, el 68% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, perteneció al sexo masculino. Mientras que, el restante 32% fue del sexo femenino.

Tabla 22. Procedencia de hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
San Martín	165	64.5
Lamas	33	12.9
Picota	16	6.3
Bellavista	10	3.9
El Dorado	6	2.3
Mariscal Cáceres	5	2.0
Otros 1/	14	5.5
Total	256	100

Nota. 1/ Incluye las provincias Rioja, Moyobamba, Pongo de Caynarachi, Huallaga, Tocache y los departamentos Lima, Chiclayo, Huánuco, Piura, Cajamarca, Ucayali, Loreto.

De acuerdo a la tabla 21, el 64,5% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, procedieron de la provincia de San Martín. En tanto que, el 12.9% procedió de la provincia de Lamas. Por otro lado, en un porcentaje menor los pacientes procedieron de Picota, Bellavista, El Dorado, Mariscal Cáceres en un 6.3%, 3.9% y 2.3%, respectivamente.

Tabla 23. Ocupación de hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Labores domésticas	82	32,0
Agricultor	34	13,3
Trabajador independiente	33	12,9
Comerciante	29	11,3
Chofer	10	3,9
Albañil	9	3,5
Ingeniero	5	2,0
Otros 1/	54	21
Total	256	100

Nota. 1/ Incluye mototaxista, cocinero, radiólogo, estudiante, mecánico, militar, contador, enfermero, reo, policía, secretario, sin ocupación, profesor, campesino, medico, electricista, barbero, costurera, arquitecto, empresario, periodista, carpintero, reparador.

De acuerdo a la tabla 23, el 32% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, se ocupa

de las labores domésticas. Mientras que, el 13.3% es agricultor. El 12.9% es trabajador independiente. El 11.3% es comerciante. Mientras que, en un porcentaje menor, tiene la ocupación de chofer, albañil, ingeniero, en un 3.9%, 3.5% y 2.0%, respectivamente.

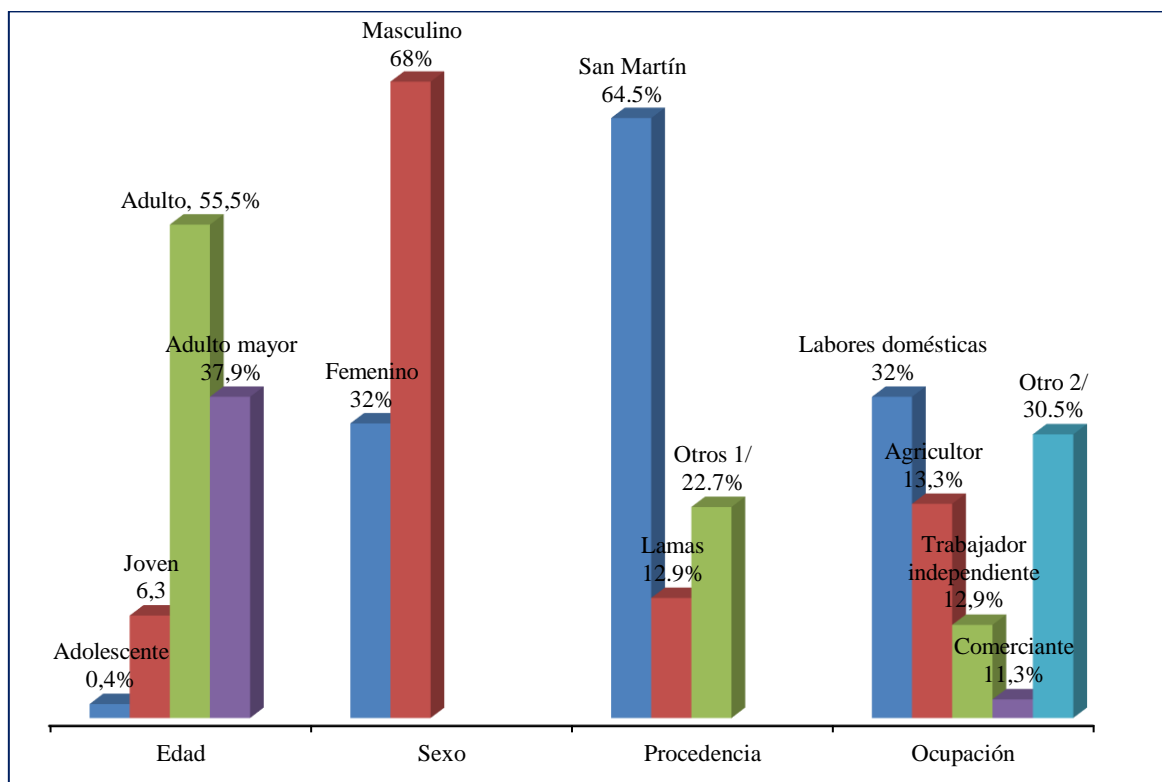


Figura 3. Características epidemiológicas de pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19.

Notas. 1/ Incluye las provincias Picota, Bellavista, El Dorado, Mariscal Cáceres, Rioja, Moyobamba, Pongo de Caynarachi, Huallaga, Tocache y los departamentos Lima, Chiclayo, Huánuco, Piura, Cajamarca, Ucayali, Loreto. 2/ Incluye: chofer, albañil, ingeniero, mototaxista, cocinero, radiólogo, estudiante, mecánico, militar, contador, enfermero, reo, policía, secretario, sin ocupación, profesor, campesino, médico, electricista, barbero, costurera, arquitecto, empresario, periodista, carpintero, reparador.

De acuerdo a la figura 3, la mayoría de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020 (55.5%), fueron: adultos entre 30 y 59 años, de sexo masculino (68%), provinieron mayormente de la provincia de San Martín (64.5%) y se ocupaban, principalmente, de las labores domésticas (32%).

Por otro lado, en atención al tercer objetivo específico: Identificar los factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía COVI-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.

Tabla 24. Hipertensión arterial en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	63	25
Ausencia	193	75
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 24, el 25% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó hipertensión arterial. En tanto que, el restante 75% no presentó. Por lo tanto, la cuarta parte de los pacientes, presentaron la presión alta.

Tabla 25. Diabetes mellitus en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	48	19
Ausencia	208	81
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 25, el 19% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó diabetes mellitus. En tanto que, el restante 81% no presentó. Por lo tanto, casi la quinta parte de los pacientes se caracterizó por presentar una patología relacionada con déficit de insulina.

Tabla 26. Obesidad en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Índice de Masa Corporal (IMC)		Frecuencia	
	Desde	Hasta	Absoluta	Relativa(%)
Sin obesidad		<30	217	85
Grado I (Moderada)	30	<35	24	9,38
Grado II (Severa)	35	<40	12	4,69
Grado III (Mórbida)	>=40		3	1,17
Total			256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 26, el 85% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no

presentó obesidad. Mientras que, los pacientes restantes (25%) presentaron obesidad en algún grado, distribuyéndose de la siguiente manera: el 9.38% presentó obesidad moderada, el 4.69% obesidad severa y el 1.17% presentó obesidad mórbida. Por lo tanto, cerca de la décima parte de los pacientes presentaron acumulación excesiva de grasa corporal.

Tabla 27. Enfermedad renal crónica en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	6	2
Ausencia	250	98
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 27, el 98% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó enfermedad renal crónica. En tanto que, una cantidad mínima sí presentó. Por lo tanto, casi nadie presentó pérdida de la función renal.

Tabla 28. Asma en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	4	2
Ausencia	252	98
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 28, el 98% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó asma. En tanto que, una cantidad mínima sí presentó. En consecuencia, casi ningún paciente presentó inflamación e hiperreactividad bronquial.

Tabla 29. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	1	0
Ausencia	255	100
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 29, ninguno de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó enfermedad pulmonar. Por lo tanto, ninguno de los pacientes presentó algún estado patológico que limite el flujo de aire.

Tabla 30. *Falla cardiaca en hospitalizados por neumonía COVID-19.*

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	5	2
Ausencia	251	98
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 30, el 98% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó falla cardiaca. En tanto que, el restante 2% sí presentó. En consecuencia, casi ninguno de los pacientes presentó alteraciones en las funciones cardiovasculares y no cardiovasculares.

Tabla 31. *Falla hepática en hospitalizados por neumonía COVID-19.*

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	2	1
Ausencia	254	99
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 31, el 99% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó falla hepática. En tanto que, el restante 1% sí presentó. Por lo tanto, casi todos los pacientes tuvieron el hígado con las capacidades para realizar con normalidad la función sintética.

Tabla 32. VIH en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Presencia	1	0
Ausencia	255	100
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 32, casi ninguno de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó VIH.

Tabla 33. Cáncer en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	1	0
Ausencia	255	100
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 33, ninguno de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, presentó cáncer.

Tabla 34. Enfermedad neurológica en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa(%)
Presencia	6	2
Ausencia	250	98
Total	256	100

Fuente: Fichas de análisis documental

De acuerdo a la tabla 34, el 98% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, no presentó enfermedad neurológica. Mientras que, el restante 2% sí presentó. Por lo tanto, casi todos los pacientes no presentaron enfermedades que afecten el sistema nervioso central.

Tabla 35. Factores de riesgo en hospitalizados por neumonía COVID-19.

	Presencia(%)	No presencia(%)
Hipertensión arterial	25	75
Diabetes mellitus	19	81
Obesidad	25	85
Enfermedad renal crónica	2	98
Asma	2	98
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	0	100
Falla cardíaca	2	98
Falla hepática	1	99
VIH	0	100
Cáncer	0	100
Enfermedad neurológica	2	98

Fuente: Fichas de análisis documental

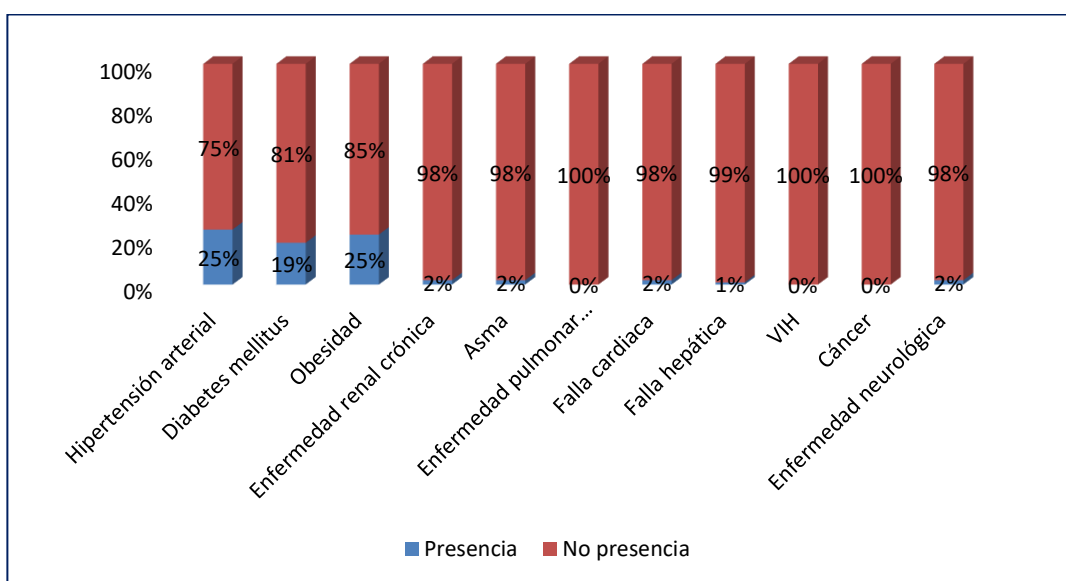


Figura 4. Factores de riesgo en hospitalizados por neumonía COVID-19. (Fuente: Fichas de análisis documental).

La tabla 35 y figura 4 comprende un resumen de los resultados obtenidos relacionados al tercer objetivo específico. En este sentido, se observa que, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la obesidad, pueden ser considerados factores de riesgo, debido a su presencia en los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020.

V. DISCUSIÓN

El presente estudio se originó a partir de la nula evidencia sobre estudios que demuestren las características epidemiológicas, clínicas y los factores de riesgo en pacientes hospitalizados por neumonía Covid-19 en la ciudad de Tarapoto. En esta línea, la investigación constituye un aporte a la labor médica a través de la generación de información orientada al cumplimiento de las medidas de seguridad y la identificación temprana de los signos y síntomas de la enfermedad, por parte de la población. A partir de lo mencionado, se planteó como objetivo general: Describir las características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo marzo - octubre de 2020. Luego de la aplicación de las fichas de análisis documental, se obtuvieron tres resultados de acuerdo a los objetivos específicos establecidos, mismos que se analizan a continuación.

En atención al primer objetivo específico se obtuvo que, los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020, se caracterizaron por presentar disnea (94%), taquipnea (91.41%), fiebre (78%), tos (76%), malestar general (72%), taquicardia (67.97%), presión arterial superior a 130/80 mmHg, cefalea (32%), dolor torácico (31%), hipoxemia grave (29.7%), dolor de garganta (28%) y mialgia (21%). Estos resultados concuerdan con lo hallado por Zuccone, Alborno & col (8) en un estudio realizado en el Hospital Barros Luco ubicado en Santiago de Chile. Los autores hallaron las características clínicas: tos, cefalea y mialgia. Así mismo, Casas, Antón & col (9) encontraron que la fiebre y la tos fueron las características clínicas más frecuentes en pacientes españoles. Además, Álvarez, Brenes & col (10) reportaron tos, cefalea y fiebre en un centro de salud ubicado en Costa Rica. Así mismo, Saldías, Peñaloza & col (11) encontraron que el malestar general, la fiebre, la mialgia, la cefalea, la tos y disnea fueron las manifestaciones clínicas más frecuentes en pacientes de una red de salud ubicada en Chile.

El resultado también coincide con los diversos estudios realizados a nivel nacional. En este sentido, Santa Cruz (13) identificó la disnea, fiebre y fallos en la frecuencia respiratoria y cardiaca como principales características clínicas en un hospital ubicado en Puno. Adicionalmente, Escobar, Matta & col (14) identificaron la disnea, la fiebre, la tos y los estertores respiratorios como las características clínicas más frecuentes al analizar a

pacientes fallecidos por Covid-19 en un hospital estatal ubicado en Lima Perú. Por su parte, Guzmán, Lucchesi & col (15) registraron la fiebre, tos, disnea, cefalea, dolor torácico y mialgia como factores de riesgo al analizar a los pacientes en un hospital privado ubicado en Lima. Mientras que, Velásquez (16) encontró que la disnea, la tos y la fiebre fueron las manifestaciones clínicas más frecuentes en pacientes fallecidos por Covid-19 en un hospital nacional. Finalmente, el hallazgo obtenido coincide con el estudio de Acharte (17) quien identificó la tos, la fiebre y el malestar general como los síntomas predominantes en pacientes de un hospital ubicado en Huancayo.

De acuerdo a los resultados obtenidos y en línea con lo señalado por Sanders, Monogue & col (26) si bien el desarrollo del Covid-19 sucede de distintas maneras en el cuerpo humano, se manifiesta de manera habitual con signos y síntomas semejantes a una neumonía severa tales como tos, fiebre, entre otros. Así mismo, de acuerdo con lo señalado por Bandera, Morandeira & col (7) todos los signos y síntomas hallados en este estudio sirven para brindar un diagnóstico de la enfermedad. En particular, los signos y síntomas reportados con mayor frecuencia fueron la disnea (94%) y la taquipnea (>20x'), (91.41%), por lo que, los pacientes con Covid-19 experimentaron dificultad para respirar, generando una sensación de asfixia y sofocación. Además, presentaron una frecuencia mayor a 20 respiraciones por minuto (taquipnea).

Por otra parte, cabe precisar que, se halló que del total de las pruebas rápidas IgM aplicadas a los pacientes, el 15.2% resultó negativo. Así mismo, de la totalidad de las pruebas rápidas IgG administradas, el 19.5% resultó negativo. A pesar de estos resultados negativos derivados de la administración de la prueba a los pacientes que acudieron al Hospital II-2 Tarapoto, el personal médico decidió por su hospitalización debido al cuadro clínico de neumonía presentado. Lo anterior pudo deberse a que las pruebas rápidas arrojaron un falso negativo.

En relación al segundo objetivo específico se obtuvo que, la mayoría de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID-19 en el Hospital II-2 Tarapoto durante el periodo marzo - octubre 2020 (55.5%), fueron adultos entre 30 y 59 años. Así mismo, más de la tercera parte de los pacientes (37.9%) fueron adultos mayores que superaban los 60 años de edad. Este resultado va en línea con lo hallado por Álvarez, Brenes & col (10) quienes encontraron que la edad de los pacientes presentó una media igual a 38 años en un centro de salud ubicado en Costa Rica. Así mismo, a nivel nacional, Santa Cruz (13) identificó a los

adultos mayores como una característica predominante en un hospital ubicado en Puno. Además, el estudio de Escobar, Matta & col (14) encontró una mayor presencia de pacientes fallecidos dentro del rango de edad entre 26 y 97 años, al analizar el caso de un hospital estatal ubicado en Lima. Por su parte, Guzmán, Lucchesi & col (15) encontraron una mayor prevalencia de pacientes entre 38 y 44 años de edad, bajo el contexto de un hospital privado ubicado en Lima. Finalmente, Velásquez (16) halló una mayor presencia de pacientes fallecidos adultos mayores (65.7%) en un hospital nacional.

Por otra parte, se halló que, los pacientes en su mayoría (68%) pertenecen al sexo masculino, mientras que, cerca de la tercera parte (32%) pertenece al femenino. Este resultado coincide con lo hallado por Zuccone, Albornoz & col (8) en una investigación realizada en el Hospital Barros Luco ubicada en Santiago de Chile. Así mismo, el estudio desarrollado por Casas, Antón & col (9) encontró una mayor de presencia de varones en pacientes españoles. A nivel nacional, Llaro, Gamarra & col (12) también encontraron una mayor presencia de varones al analizar pacientes fallecidos por COVID-19 en una red de salud ubicada en el Callao. Adicionalmente, Santa Cruz (13) registró el sexo masculino como una característica predominante entre los pacientes de un hospital ubicado en Puno. En tanto que, el estudio realizado por Escobar, Matta & col (14) encontró un porcentaje superior de varones (78.6%) al caracterizar un hospital estatal ubicado en Lima. Mientras que, Guzmán, Lucchesi & col (15) encontraron también una mayor prevalencia de varones en pacientes Covid-19 bajo el contexto de un hospital privado ubicado en Lima (48%).

Por su parte, Velásquez (16) halló que la mayoría de fallecidos por Covid-19 en un hospital nacional, fueron de sexo masculino (74.65%). Finalmente, el resultado obtenido coincide con lo hallado por Acharte (17) quien encontró una mayor presencia de varones en los pacientes atendidos en un hospital ubicado en Huancayo. Por lo tanto, a partir del hallazgo obtenido y en base a la evidencia empírica, se puede concluir que, el sexo masculino es una característica epidemiológica predominante en pacientes diagnosticados con Covid-19. Por otro lado, en relación a la procedencia de los pacientes, éstos provinieron mayormente de la provincia de San Martín (64.5%) y de Lamas (12.9%). Por otra parte, se obtuvo que los pacientes se ocupaban, principalmente de las labores domésticas (32%). Otras ocupaciones predominantes fueron agricultores (13.3%), trabajador independiente (12.9%) y comerciante (11.3%).

En consecuencia, a partir de los hallazgos y el soporte en la evidencia empírica existente, se puede concluir que, las características asociadas al Covid-19, que describen, organizan y resumen la información de los casos, considerando el tiempo, lugar y las personas son: el sexo masculino, adultos entre 30 y 59 años, procedencia de la provincia de San Martín y ocupación en labores domésticas. En línea con lo señalado por Bandera, Morandeira & col (7), a partir de las características establecidas, se puede predecir la probabilidad de una persona de padecer al Covid-19.

En relación al tercer objetivo específico, se obtuvo que, la hipertensión arterial, la obesidad y la diabetes mellitus, pueden ser considerados factores de riesgo, dada su presencia en el 25%, 25% y 19% de los pacientes, respectivamente. Zuccone, Albornoz & col (8) coincidieron, al encontrar como factores de riesgo a la hipertensión arterial, la obesidad y la diabetes mellitus, en un estudio realizado en el Hospital Barros Luco ubicado en Santiago de Chile. Así mismo, Casas, Antón & col (9) hallaron que la hipertensión y la diabetes mellitus fueron factores de riesgo encontrados en el contexto español. A nivel nacional, Llaro, Gamarra & col en el 2020 encontraron que la hipertensión arterial y la obesidad tuvieron una mayor presencia en pacientes fallecidos por COVID-19 en una red de salud ubicada en el Callao. Así mismo, Santa Cruz (13) identificó la diabetes mellitus, la hipertensión arterial y la obesidad como factores de riesgo en pacientes de un hospital ubicado en Puno.

Además, el estudio de Escobar, Matta & col (14) identificó la hipertensión arterial y la obesidad como factores de riesgo al analizar un hospital nacional ubicado en Lima. En tanto que, el estudio de Guzmán, Lucchesi & col (15) identificó la hipertensión arterial y la diabetes mellitus como factores de riesgo al analizar a los pacientes atendidos en un hospital privado de Lima. Por su parte, Velásquez (16) encontró hipertensión arterial en el 49% de los pacientes fallecidos por Covid-19 en un hospital nacional. Además, halló la presencia de diabetes mellitus en el 17.5% y obesidad en el 15.8%. Finalmente, el hallazgo obtenido coincide con lo obtenido por Acharte (17) quien identificó a la obesidad y la hipertensión arterial como factores de riesgo en pacientes de un hospital ubicado en Huancayo. Por lo tanto, a partir de los hallazgos, los cuales encontraron soporte en la evidencia empírica existente y en línea con lo establecido por Bandera, Morandeira & col (7), se puede concluir que, la hipertensión arterial, la obesidad y la diabetes mellitus, son aquellos componentes que tienen más presencia en el entorno (cercano, interno o externo) de una persona y cuya existencia puede desencadenar cuadros graves de infección por Covid-19.

VI. CONCLUSIONES

1. Los signos y síntomas reportados con mayor frecuencia en los pacientes hospitalizados por neumonía Covid-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto, fueron: la disnea (94%), taquipnea (91.41%), fiebre (78%), tos (76%), malestar general (72%), taquicardia (67.97%), presión arterial superior a 130/80 mmHg, cefalea (32%), dolor torácico (31%), hipoxemia grave (29.7%), dolor de garganta (28%) y mialgia (21%), es decir, los pacientes experimentaron, en su mayoría, dificultad para respirar, presentando una sensación de asfixia y sofocación y una frecuencia mayor a 20 respiraciones por minuto.
2. Se identificaron como características epidemiológicas: sexo masculino, edad comprendida entre 30 y 59 años, procedencia de la provincia de San Martín y ocupación en labores domésticas. A partir de las mismas, se puede predecir la probabilidad de una persona de padecer Covid-19.
3. Se identificaron como factores de riesgo: la hipertensión arterial, la obesidad y la diabetes mellitus, los cuales tuvieron mayor presencia en el entorno de los pacientes hospitalizados por neumonía Covid-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto y cuya existencia podrían desencadenar cuadros graves de infección por Covid-19.

VII. RECOMENDACIONES

1. Al Director Regional de Salud de San Martín, considerar los resultados del presente estudio para el diseño e implementación de programas de concientización entre la población, orientadas a la adopción de medidas de prevención del Covid-19 y, de este modo, poder evitar la transmisión del virus.
2. Al Director Regional de Salud de San Martín, difundir los resultados del presente estudio hacia la población de la región de San Martín con la finalidad de generar un cambio en las actitudes y conductas hacia unas que favorezcan la prevención y cuidado del Covid-19.
3. Al Director Regional de Salud de San Martín, asegurar la apertura de programas y centros de seguimiento y control de pacientes durante y después del Covid-19.
4. Al director del Hospital II-2 Tarapoto, considerar los resultados de la presente investigación para el diseño y desarrollo de programas orientados a la detección temprana del Covid-19 entre la población.
5. A los investigadores especializados, realizar estudios futuros relacionados al tratamiento oportuno y manejo del Covid-19 en hospitales o centros de salud, considerando el nivel de los establecimientos de salud.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). [Online].; 2020. Available from: https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=CjwKCAjw_LL2BRAkEiwAv2Y3SYGqC5rBeehsa8KVJqlPuqjKgs4qmCv_-kY1KRCltrslQnsY8fXYhoCjOcQAvD_BwE.
2. Organización Mundial de la Salud. 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. [Online].; 2020. Available from: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
3. Semana. ¿Cuáles son los síntomas de las nuevas variantes de la covid-19? 6 signos de alerta variantes de la covid-19? 6 signos de alerta. [Online].; 2021. Available from: <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/mutacion-del-coronavirus-seis-sintomas-que-despertaron-las-alertas/202112/>.
4. Centro de Operaciones de Emergencia Nacional. Casos confirmados por coronavirus en el Perú. Lima: Centro de Operaciones de Emergencia Nacional; 2020.
5. Gestión. Minsa reporta 154 fallecidos y 2,995 nuevos contagios de COVID-19 en las últimas 24 horas. [Online].; 2021 [cited 2021 junio 22. Available from: <https://gestion.pe/peru/minsa-reporta-154-fallecidos-y-2995-nuevos-contagios-de-covid-19-en-las-ultimas-24-horas-segunda-ola-nndc-noticia/?ref=gesr>.
6. Gestión. EsSalud detecta nuevos síntomas asociados al COVID-19 y que podrían pasar desapercibidos. [Online].; 2021. Available from: <https://gestion.pe/peru/essalud-detecta-nuevos-sintomas-asociados-al-covid-19-y-que-podrian-pasar-desapercibidos-nndc-noticia/>.
7. Bandera D, Morandeira H, Valdés L, Rodríguez A, Sagaró N, Palú A, et al. Morbilidad por COVID-19: Análisis de los aspectos epidemiológicos, clínicos y diagnósticos. Revista Cubana de Medicina Tropical. 2020; 72(3): p. 1-14.
8. Zuccone G, Albornoz V, Ibáñez H, Betancur R, Matute J. Características clínicas y epidemiológicas del COVID-19 en la Unidad de Emergencia del Hospital Barros Luco: los primeros 164 pacientes. Revista médica de Chile. 2020; 148(1): p. 1096-1104.

9. Casas J, Antón J, Núñez M, Bermejo C, Ramos J, Vallejo E, et al. Características clínicas de los pacientes hospitalizados con COVID-19 en España: resultados del Registro SEMI-COVID-19. *Revista Clínica Española*. 2020; 220(8): p. 480-494.
- 10 Álvarez J, Brenes R, Campos A, Jiménez M. 1. Análisis de las características clínicas, . biopsicosociales, epidemiológicas y las acciones a las cuales fueron sometidos los pacientes abordados en el "Programa de supervisión del estado de salud de la población con COVID-19 durante el aislamiento" el. Ciudad Universitaria Rodrigo Faci;; 2020.
- 11 Saldías F, Peñaloza A, Farías D, Farcas K, Reyes A, Cortés J, et al. Manifestaciones . clínicas y predictores de gravedad en pacientes adultos con infección respiratoria aguda por coronavirus SARS-CoV-2. *Revista médica de Chile*. 2020; 148(1): p. 1387-1397.
12. Llaro M, Gamarra B, Campos K. Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao 2020. *Horizonte Médico (Lima)*. 2020; 20(2): p. 1-8.
13. Santa Cruz G. Características epidemiológicas, clínicas y factores asociados a infección por covid-19 en pacientes hospitalizados en el Hospital III Es Salud Puno en el periodo de abril a julio del 2020. Puno;; 2020.
14. Escobar G, Matta J, Ayala R, Amado J. Características clinicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por covid-19 en un Hospital Nacional de Lima, Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2020; 20(2): p. 180-185.
15. Guzmán O, Lucchesi E, Trelles M, Pinedo R, Camere M, Daly A, et al. Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima. *Revista de La Sociedad Peruana de Medicina Interna*. 2020; 33(1): p. 15-24.
16. Velásquez S. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional, 2020. Huancayo;; 2020.
17. Acharte V. Características clínico-epidemiológicas de pacientes fallecidos con infección por covid-19 atendidos en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo en los meses abril - junio 2020. Huancayo;; 2021.
18. Camacho S. Ensayos microbiológicos. ; 2014.
19. Gené J, Ruiz M, Obiols N, Oliveras L, Lagarda E. Aislamiento social y soledad: ¿qué podemos hacer los equipos de atención primaria? Social isolation and loneliness: What

- can we do as Primary Care teams? *Atención Primaria*. 2016 noviembre; 48(9): p. 604-609.
20. Gama M. *Biología 1. Un enfoque constructivista*. 3rd ed.: Pearson Educación; 2007.
 21. Cortés M. Coronavirus como amenaza a la salud pública. *Revista médica de Chile*. 2020; 148(1): p. 124-126.
 22. Negroni M. *Microbiología Estomatológica: Fundamentos y guía práctica* Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2009.
 23. Organización Mundial de la Salud. ¿Quiénes somos? [Online]. Available from: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/contact-us>.
 24. Santiago A, Ojeda R. Virus: Pequeños gigantes que dominan el planeta. *Ciencia*. 2018 abril-junio; 69(2): p. 64-69.
 25. Henao L. El concepto de pandemia: Debate e implicaciones a propósito de la pandemia de influenza de 2009. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*. 2019 julio-diciembre; 9(19): p. 53-68.
 26. Sanders J, Monogue M, Jodlowski T, Cutrell J. Pharmacologic Treatments for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *JAMA*. 2020 abril 13; 323(18): p. 1824–1836.
 27. Fauci A, Clifford H, Redfield R. Covid-19 - Navigating the Uncharted. *The new england journal of medicine*. 2020 Mar 26; 1(1): p. 1-2.
 28. Cascella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn S, Di Napoli R. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). ; 2020 Apr 06.
 29. Velavan T, Meyer C. The COVID-19 epidemic. *Tropical Medicine & International*. 2020 Mar; 25(3): p. 278-280.
 30. Guo Y, Cao Q, Hong Z, Tan Y, Chen S, Jin H, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research*. 2020; 7(11): p. 27-35.
 31. Yue Z, Jiang M, Chen W, Ni Q, Lu G, Liang L. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Perspective from China. *Radiology*. 2020; 1(1): p. 7-16.
 32. Sohrabia C, Alsafi Z, O'Neill N, Mehdi K, Kerwan A, Kerwan A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *International Journal of Surgery*. 2020 Apr; 76(1): p. 71-76.

33. Ministerio de Salud. Gobierno del Perú. [Online].; 2021 [cited 2021 junio 23. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/345078-hospital-cayetano-heredia-presenta-tomografo-de-ultima-generacion-para-diagnostico-pulmonar-de-pacientes-covid-19>.
34. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *The Indian Journal of Pediatrics* volume. 2020 May; 87(1): p. 281–286.
35. Palacios M, Santos E, Velázquez M, León M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. *Revista Clínica Española*. 2020 marzo 20; 1(1): p. 2-7.
36. Rothan H, Byrareddy S. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Autoimmunity*. 2020; 109: p. 1-4.
37. Mercado J, Taborda J, Ochoa E, Carreto L, Maldonado B, García E, et al. Tratamiento para COVID-19. *Rev Latin Infect Pediatr*. 2020; 33(1): p. s42-s51.
38. Comité de antimicrobianos Sociedad Chilena de Infectología; Sociedad Chilena de Medicina intensiva; Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias. Recomendaciones para el estudio y manejo farmacológico en pacientes adultos con sospecha de infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). Santiago de Chile ;; 2020.
39. Ministerio de Salud del Gobierno de Chile. Recomendaciones clínicas basadas en evidencia para el manejo farmacológico del paciente con insuficiencia respiratoria por Coronavirus/Covid-19. Sociedad Chilena de Medicina Intensiva; 2020.
40. De la Serna J. Aspectos Psicológicos Del COVID-19: Editorial Tektime; 2020.
41. Méndez D, Padilla P, Lanza S. Recomendaciones alimentarias y nutricionales para la buena salud durante el COVID-19. *INNOVARE Revista de Ciencia y Tecnología*. 2020; 9(1): p. 56-57.
42. Sanz S. Fiebre. *Farmacia Profesional*. 2017; 31(6): p. 18-23.
43. Ball J, Dains J, Flynn J, Solomon B, Stewart R. *Manual Seidel de Exploración Física* Barcelona: Elsevier Health Sciences; 2019.
44. Gómez A. Congestión nasal. *Offarm*. 2006; 25(1): p. 48-54.
45. Jofré D, García K. Tos en otorrinolaringología: Revisión actualizada del enfoque clínico. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*. 2017; 77(4): p. 456-466.
46. Arévalo A, Arévalo D, Villaroel C, Fernandez I, Espinoza G. Enfermedad intestinal infecciosa (diarrea). *Revista Médica La Paz*. 2019; 25(1): p. 73-85.

47. Gómez M, Serna L. Cefalea: Más que un simple dolor. *Revista Mexicana de Neurociencia*. 2015 noviembre-diciembre; 16(6): p. 41-53.
48. Pedraz B. Fatiga: historia, neuroanatomía y características psicopatológicas. Una revisión de la Literatura. *Revista de Neuro-Psiquiatría*. 2018; 81(3): p. 174-182.
49. Ramos E, Blas C, López S. Curso básico sobre dolor. Tema 4. Dolor muscular y articular. Abordaje farmacéutico. *Farmacia Profesional*. 2015; 29(4): p. 31-42.
50. Dubé B, Vermeulen F, Laveneziana P. Disnea de esfuerzo en las enfermedades respiratorias crónicas: De la fisiología a la aplicación clínica. *Archivos de Bronconeumología*. 2017; 53(2): p. 62-70.
51. Domínguez R, Bahena E, Neach D, Venegas A. Abordaje del dolor. *Medicina Interna de México*. 2016; 32(4): p. 461-474.
52. Sepúlveda V, Waissbluth A, González C. Anosmia y enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19): ¿Qué debemos saber? *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*. 2020; 80(1): p. 247-258.
53. Aquino C. La ageusia como posible síntoma de pacientes con COVID-19. *Revista Cubana de Estomatología*. 2020; 57(3): p. 1-3.
54. Villegas J, Villegas O, Villegas V. Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. *Archivos de Medicina (Col)*. 2012; 12(2): p. 221-240.
55. Ortigosa J, Reigal R, Carranque G, Hernández A. Variabilidad de la frecuencia cardíaca: Investigación y aplicaciones prácticas para el control de los procesos adaptativos en el deporte. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*. 2018; 13(1): p. 121-130.
56. Mantilla B, Ramírez C, Valbuena S, Muñoz L, Hincapié G, Bastidas A. Saturación de oxígeno/fracción inspirada de oxígeno como predictor de mortalidad en pacientes con exacerbación de EPOC atendidos en el Hospital Militar Central. 2017 octubre-diciembre; 42(4): p. 215-223.
57. Gómez A, Morales S, Álvarez C. Técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*. 2016 mayo-junio; 59(3): p. 49-55.
58. Tagle R. Diagnóstico de la hipertensión arterial. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2018 enero-febrero; 29(1): p. 12-20.

59. Barquilla A. Actualización breve en diabetes para médicos de atención primaria. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*. 2017; 19(1): p. 57-65.
60. Cano S, Soriano J, Merino J. Causas y tratamiento de la obesidad. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. 2017; 37(4): p. 87-92.
61. Bencomo O. Enfermedad Renal Crónica: prevenirla, mejor que tratarla. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2015; 31(3): p. 353-362.
62. Navarrete E, Sierra J, Fireth C. Asma en pediatría. *Asma en pediatría*. 2016 julio-agosto; 59(4): p. 5-15.
63. Barboza M. enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Revista Médica Sinergia*. 2017; 2(6): p. 10-14.
64. Cassalett G. Falla cardíaca en pacientes pediátricos. *Fisiopatología y manejo. Cardiología Pediátrica*. 2018 julio-agosto; 25(4): p. 286-294.
65. Pérez V, Ramírez L, Yepes O, Vélez J, Marin J. Falla hepática aguda sobre crónica. *Revista Colombiana de Gastroenterología*. 2017; 31(3): p. 262-272.
66. Lamotte J. Infección por VIH/sida en el mundo actual. *MEDISAN*. 2014; 18(7): p. 993-1013.
67. Tinoco A. Definición de cáncer: una controversia científica entre el paradigma ortodoxo y el crítico en oncología. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*. 2019 octubre; 19(38): p. 11-52.
68. Fuentes P. ¿Enfermedad neurológica o psiquiátrica? *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*. 2017; 55(3): p. 149-150.
69. Ander E. *Aprender a investigar. nociones básicas para la investigación social* Córdoba: Brujas; 2011.
70. Morán G, Alvarado DG. *Metodos de Investigación México: Pearson Educación*; 2010.
71. Díaz VP. *Metodología de la investigación científica y bioestadística* Santiago: Ril; 2009.
72. Bernal C. *Metodología de la investigación. administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Colombia: PEARSON EDUCACIÓN; 2010.
73. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2019; 30(1).

74. Urzúa A, Vera P, Caqueo A, Polanco R. La Psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia inicial. *Terapia Psicológica*. 2020; 38(1): p. 103-118.
75. Ramirez J, Ayala M. Enzimas: ¿Qué son y cómo funcionan? *Revista digital universitaria*. 2014; 15(12): p. 2-12.
76. Ramos E, Blas C, López S. Curso básico sobre dolor. Tema 4. Dolor muscular y articular. Abordaje farmacéutico. *Farmacia Profesional*. 2015 julio; 29(4): p. 31-42.
77. Ministerio de Salud. Minsa: Casos confirmados por Coronavirus COVID-19 ascienden a 123 979 en el Perú (Comunicado N° 111). [Online].; 2020. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/165699-minsa-casos-confirmados-por-coronavirus-covid-19-ascienden-a-123-979-en-el-peru-comunicado-n-111>.
78. El Comercio. Muertos y casos de Covid-19 en el mundo, hoy lunes 25 de mayo. [Online].; 2020. Available from: <https://elcomercio.pe/mundo/coronavirus-en-vivo-ultimas-noticias-covid-19-en-directo-hoy-lunes-25-de-mayo-2020-casos-de-contagio-y-muertos-en-el-mundo-estados-unidos-america-europa-donald-trump-noticia/?ref=ecr>.
79. El País. Coronavirus en América: últimas noticias. [Online].; 2020. Available from: <https://elpais.com/america/sociedad/2020-05-26/coronavirus-en-america-ultimas-noticias-en-vivo.html>.

IX. ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

“Características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020”

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Indicadores	Escalas	Metodología
Problema general ¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020?	Objetivo general Describir las características epidemiológicas, clínicas y factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.	Por constituirse un estudio de nivel descriptivo, no se cuenta con hipótesis.	Caracterización del COVID-19	Características clínicas	Fiebre	Nominal	Tipo de investigación: Básica
	Objetivos Específicos Identificar las características clínicas de pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.				Fiebre general Malestar general Dolor de garganta Congestión nasal Tos Diarrea Cefalea Fatiga Mialgia Disnea Dolor torácico Anosmia Ageusia Frecuencia respiratoria Frecuencia cardiaca Saturación de oxígeno Presión Arterial	Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Intervalo Intervalo Nominal Nominal	
	Determinar las características						

<p>epidemiológicas de pacientes hospitalizados por Neumonía COVID-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.</p>	<p>Características epidemiológicas</p>	<p>Edad Sexo Procedencia Ocupación</p>	<p>Intervalo Nominal Nominal Nominal</p>	<p>hospitalizados de marzo a octubre de 2020.</p>
<p>Identificar los factores de riesgo en pacientes hospitalizados por Neumonía Covid-19, atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto en el periodo de marzo a octubre de 2020.</p>	<p>Factores de riesgo</p>	<p>Hipertensión arterial Diabetes Mellitus Obesidad Enfermedad Renal Crónica Asma Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica Falla cardiaca Falla hepática VIH Cáncer</p>	<p>Nominal Nominal Intervalo Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal</p>	<p>Muestra La muestra se determinó en base a las historias clínicas de pacientes hospitalizados por Covid-19.</p> <p>Criterios de inclusión Pacientes COVID-19 atendidos en el Hospital II-2 Tarapoto. Pacientes Diagnosticados con Neumonía Covid-19.</p> <p>Criterios de exclusión Pacientes no diagnosticados con COVID-19. Pacientes que llegaron con patologías no respiratorias. Pacientes asintomáticos. Pacientes niños. Pacientes gestantes. Historias clínicas mal llenadas y que no precisen todos los datos solicitados.</p>

Anexo 2: Instrumento

Ficha de análisis documental

Hospital II-2 Tarapoto, Región de San Martín

DATOS GENERALES DEL PACIENTE			
Iniciales del nombre:		Edad:	
		Sexo:	
Procedencia:		Ocupación:	
Establecimiento de procedencia:	Mismo Hospital II-2 ()	Referidos ()	
Fecha de ingreso:			
Tiempo de enfermedad:			
Contactos:	Intradomiciliarios ()	Extradomiciliarios ()	
Peso:		Talla:	
		IMC:	
Prueba de covid19 realizada:	Prueba Rápida () IgM () IgG ()	RT-PCR ()	

Características clínicas	Presencia de factor		Anotaciones
	Si	No	
Fiebre			
Malestar general			
Dolor de garganta			
Congestión nasal			
Tos			
Diarrea			
Cefalea			
Fatiga			
Mialgia			
Disnea			
Dolor torácico			
Anosmia			
Ageusia			
Frecuencia respiratoria			
Frecuencia cardíaca			

Saturación de oxígeno			
Presión Arterial			

FACTORES DE RIESGO		
Factores		Observaciones adicionales
Hipertensión arterial	()	
Diabetes Mellitus	()	
Obesidad	()	
Enfermedad Renal Crónica	()	
Asma	()	
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	()	
Falla cardíaca	()	
Falla hepática	()	
VIH	()	
Cáncer	()	
Enfermedad neurológica	()	
Otros:		

Validado por: Médico Internista Manuel Jesús Montellanos Egas, Blgo. Mblgo. MSc. Heriberto Arévalo Ramírez, Médico Neumólogo Sergio Leonel Carpio Cárdenas, Médico Internista Jorge Rojas Rodríguez, Médico Cardiólogo Nilton Charles Torres Zamora, Médico Intensivista Mauro Rodríguez Bozzo, Médico Gineco-Obstetra Daniel Villamizar Hernández.

Anexo 3: Validación de instrumentos

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: "CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO EN EL PERIODO DE MARZO A OCTUBRE DE 2020".

1.2. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de análisis documental.

1.3. Apellidos y Nombres del experto: Arévalo Ramírez Heriberto.

1.4. Título/ Grado Académico del Experto: Biólogo Microbiólogo MSc.

CRITERIO DE EVALUACION	ESCALA DE VALORACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
1.- El instrumento tiene estructura lógica.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
2.- La secuencia de la presentación de los temas es óptima.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
3.- La forma de presentación de los ítems son comprensibles.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
4.- El instrumento recoge información sobre el problema de investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
5.- Los ítems del instrumento orienta hacia los objetivos de la investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
6.- El instrumento identifica las variables del estudio.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
7.- La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de las variables dimensiones, subvariables, indicadores.	SI LOGRA (2) puntos ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial			

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente.

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra validez será conveniente, se haga un análisis detallado de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Puntaje total:

14

Nombre y firma del experto:



Heriberto Arévalo Ramírez
Blgo. Mblgo. MSc.

Tarapoto, 21 de Noviembre de 2020

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: "CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO EN EL PERIODO DE MARZO A OCTUBRE DE 2020".

1.2. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de análisis documental.

1.3. Apellidos y Nombres del experto: Montellanos Egas Manuel Jesús.

1.4. Título/ Grado Académico del Experto: Médico Internista.

CRITERIO DE EVALUACION	ESCALA DE VALORACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
1.- El instrumento tiene estructura lógica.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
2.- La secuencia de la presentación de los temas es óptima.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
3.- La forma de presentación de los ítems son comprensibles.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
4.- El instrumento recoge información sobre el problema de investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
5.- Los ítems del instrumento orienta hacia los objetivos de la investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
6.- El instrumento identifica las variables del estudio.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
7.- La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de las variables dimensiones, subvariables, indicadores.	SI LOGRA (2) puntos ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial			

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente.

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra validez será conveniente, se haga un análisis detallado de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Puntaje total:

14

Nombre y firma del experto:

Manuel Jesús Montellanos Egas
Médico Internista

Tarapoto, 22 de Noviembre de 2020

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: "CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO EN EL PERIODO DE MARZO A OCTUBRE DE 2020".

1.2. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de análisis documental.

1.3. Apellidos y Nombres del experto: Carpio Cárdenas Sergio Leonel.

1.4. Título/ Grado Académico del Experto: Médico Neumólogo.

CRITERIO DE EVALUACION	ESCALA DE VALORACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
	SI LOGRA (2) puntos.	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
1.- El instrumento tiene estructura lógica.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
2.- La secuencia de la presentación de los temas es óptima.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
3.- La forma de presentación de los ítems son comprensibles.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
4.- El instrumento recoge información sobre el problema de investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
5.- Los ítems del instrumento orienta hacia los objetivos de la investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
6.- El instrumento identifica las variables del estudio.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
7.- La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de las variables dimensiones, subvariables, indicadores.	SI LOGRA (2) puntos ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial			

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente.

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra validez será conveniente, se haga un análisis detallado de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Puntaje total:

13

Nombre y firma del experto:

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTIN
UNIDAD EJECUTORA HOSPITAL II - 2 - TARAPOTO

Dr. Sergio L. Carpio Cárdenas
MÉDICO NEUMÓLOGO
CMP. 58498 RNE: 30683
DIRECTOR DE GESTIÓN PRESTACIONAL

Sergio Leonel Carpio Cárdenas
Médico Neumólogo

Tarapoto, 20 de Noviembre de 2020

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: "CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO EN EL PERIODO DE MARZO A OCTUBRE DE 2020".

1.2. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de análisis documental.

1.3. Apellidos y Nombres del experto: Rojas Rodríguez Jorge.

1.4. Título/ Grado Académico del Experto: Médico Internista.

CRITERIO DE EVALUACION	ESCALA DE VALORACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
	SI LOGRA (2) puntos.	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
1.- El instrumento tiene estructura lógica.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
2.- La secuencia de la presentación de los temas es óptima.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
3.- La forma de presentación de los ítems son comprensibles.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
4.- El instrumento recoge información sobre el problema de investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
5.- Los ítems del instrumento orienta hacia los objetivos de la investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
6.- El instrumento identifica las variables del estudio.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
7.- La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de las variables dimensiones, subvariables, indicadores.	SI LOGRA (2) puntos ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial			

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente.

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra validez será conveniente, se haga un análisis detallado de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Puntaje total:

19

Nombre y firma del experto:


 Dr. Jorge Rojas Rodríguez
 MEDICINA INTERNA
 C.M.P. Nº 34887
Jorge Rojas Rodríguez
 Médico Internista

Tarapoto, 19 de Noviembre de 2020

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: "CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO EN EL PERIODO DE MARZO A OCTUBRE DE 2020".

1.2. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de análisis documental.

1.3. Apellidos y Nombres del experto: Rodríguez Bozzo Mauro.

1.4. Título/ Grado Académico del Experto: Médico Intensivista.

CRITERIO DE EVALUACION	ESCALA DE VALORACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
1.- El instrumento tiene estructura lógica.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
2.- La secuencia de la presentación de los temas es óptima.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
3.- La forma de presentación de los ítems son comprensibles.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
4.- El instrumento recoge información sobre el problema de investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
5.- Los ítems del instrumento orienta hacia los objetivos de la investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
6.- El instrumento identifica las variables del estudio.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
7.- La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de las variables dimensiones, subvariables, indicadores.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial			

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente.

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra validez será conveniente, se haga un análisis detallado de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Puntaje total:

14 puntos

Nombre y firma del experto:


Mauro Rodríguez Bozzo
 Médico Intensivista

.....
Dr. Mauro Rodríguez Bozzo
 Especialista en
 Medicina Intensiva
 CMP 087833 RNE 040472

Tarapoto, 20 de Noviembre de 2020

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: "CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO EN EL PERIODO DE MARZO A OCTUBRE DE 2020".

1.2. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de análisis documental.

1.3. Apellidos y Nombres del experto: Torres Zamora Nilton Charles.

1.4. Título/ Grado Académico del Experto: Médico Cardiólogo.

CRITERIO DE EVALUACION	ESCALA DE VALORACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
1.- El instrumento tiene estructura lógica.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
2.- La secuencia de la presentación de los temas es óptima.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
3.- La forma de presentación de los ítems son comprensibles.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
4.- El instrumento recoge información sobre el problema de investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
5.- Los ítems del instrumento orienta hacia los objetivos de la investigación.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
6.- El instrumento identifica las variables del estudio.	SI LOGRA (2) puntos. ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
7.- La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de las variables dimensiones, subvariables, indicadores.	SI LOGRA (2) puntos ✓	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial			

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente.

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra validez será conveniente, se haga un análisis detallado de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Puntaje total:

14

Nombre y firma del experto:

DIRECCION REGIONAL SAN MARTIN
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL II-2 TARAPOTO

NILTON CH. TORRES ZAMORA
MÉDICO CARDIOLOGO
C.M.P. 38146 R.N.E. 32476
HOSPITAL II-2 TARAPOTO

Nilton Charles Torres Zamora
Médico Cardiólogo

Tarapoto, 20 de Noviembre de 2020

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: "CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO EN EL PERIODO DE MARZO A OCTUBRE DE 2020".

1.2. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de análisis documental.

1.3. Apellidos y Nombres del experto: Villamizar Hernandez Daniel.

1.4. Título/ Grado Académico del Experto: Médico Ginecólogo-Obstetra.

CRITERIO DE EVALUACION	ESCALA DE VALORACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
	SI LOGRA (2) puntos.	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
1.- El instrumento tiene estructura lógica.	SI LOGRA ✓ (2) puntos.	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
2.- La secuencia de la presentación de los temas es óptima.	SI LOGRA ✓ (2) puntos.	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
3.- La forma de presentación de los ítems son comprensibles.	SI LOGRA ✓ (2) puntos.	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
4.- El instrumento recoge información sobre el problema de investigación.	SI LOGRA ✓ (2) puntos.	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
5.- Los ítems del instrumento orienta hacia los objetivos de la investigación.	SI LOGRA ✓ (2) puntos.	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
6.- El instrumento identifica las variables del estudio.	SI LOGRA ✓ (2) puntos.	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
7.- La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de las variables dimensiones, subvariables, indicadores.	SI LOGRA ✓ (2) puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial	14		

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente.

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra validez será conveniente, se haga un análisis detallado de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Puntaje total:

14

Nombre y firma del experto:


Daniel Villamizar H.
 Ginecólogo - Obstetra
 CMP: 82.988 / RNE: 34.930
Daniel Villamizar Hernandez
 Médico Ginecólogo-Obstetra

Tarapoto, 29 de Noviembre de 2020

Anexo 4: Constancia de asesoría de tesis**CONSTANCIA DE ASESORÍA DE TESIS**

Yo, **HERIBERTO ARÉVALO RAMÍREZ**, identificado con DNI N° 17815382, de profesión Blgo. Mblgo MSc., docente Asociado a Tiempo Completo en la Facultad de Medicina Humana de la UNSM-T, hago constancia de mi disponibilidad favorable de acompañar en el desarrollo del Proyecto de Tesis titulada **“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO, EN EL PERIODO DE MARZO A OCTUBRE DE 2020”**, de la estudiante Kyara Mirella Hidalgo Reátegui, con código de matrícula N° 74432492 del XIII Ciclo Académico de la Escuela Profesional de Medicina Humana.

Para mayor constancia firmo el presente documento.



HERIBERTO ARÉVALO RAMÍREZ
Asesor



CONSTANCIA DE ASESORÍA DE TESIS

Yo, **MANUEL JESÚS MONTELLANOS EGAS**, identificado con DNI N° 41656699, de profesión Médico Internista, docente Auxiliar a tiempo parcial en la Facultad de Medicina Humana de la UNSM-T, hago constancia de mi disponibilidad favorable de acompañar en el desarrollo del Proyecto de Tesis titulada **“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL II-2 TARAPOTO, EN EL PERIODO DE MARZO A OCTUBRE DE 2020”**, de la estudiante Kyara Mirella Hidalgo Reátegui, con código de matrícula N° 74432492 del XIII Ciclo Académico de la Escuela Profesional de Medicina Humana.

Para mayor constancia firmo el presente documento.



Dr. Manuel J. Montellanos Egas
Médico Internista
R.N.E. 32429
MANUEL JESUS MONTELLANOS EGAS
Asesor