



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

“Características clínicas y epidemiológicas de pacientes atendidos por covid-19 en el Centro de Salud La Angostura, de octubre 2020 a marzo 2021”.

Presentado por:

TAYA AVALOS DANIEL EDUARDO

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **Tesis**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 23 de junio del 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA “DAC”
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dra. CARMEN ROSARIO VERA CACERES

Directora de la Unidad de Investigación

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DAC**

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión”



**“Características clínicas y epidemiológicas de pacientes
atendidos por covid-19 en el Centro de Salud La Angostura, de
octubre 2020 a marzo 2021”.**

Línea de Investigación: Salud Pública

TESIS

AUTOR:

TAYA AVALOS DANIEL EDUARDO

ASESOR:

Dr. JOSÉ SANTIAGO ALMEIDA GALINDO

Ica, Perú

2021

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a mi familia y en especial a mi esposa que siempre ha estado a mi lado en cada paso de mi carrera.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por estar en los detalles de mi vida, a mis maestros y asesor por ser mi guía en la formación médica.

ÍNDICE

ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1 Antecedentes Internacional.....	10
1.2 Antecedentes Nacionales.....	11
1.3 Mecanismo de transmisión.....	12
1.4 Fisiopatología del COVID-19.....	12
1.5 Cuadro Clínico.....	13
1.6 Método Diagnóstico.....	13
1.7 Definición y clasificación.....	14
1.8 Manejo y Prevención	14
1.9 Justificación e importancia de la investigación.....	15
1.9.1 Justificación	15
1.9.2 Importancia.....	15
1.10 Objetivos.....	16
1.10.1 Objetivo General.....	16
1.10.2 Objetivos Específicos.....	16
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....	17
2.1 Tipo, Nivel y Diseño de la Investigación.....	17
2.2 Población y Muestra.....	17
2.2.1 Población.....	17
2.2.2 Muestra.....	17
2.3 Técnica de recolección De Datos.....	18
2.4 Instrumentos de Recolección de Datos.....	18
2.5 Técnicas de Procesamiento, Análisis e Interpretación de Resultados.....	18
III. RESULTADOS.....	19
IV. DISCUSIÓN.....	23
V. CONCLUSIÓN.....	26
VI. RECOMENDACIONES.....	27
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
VIII. ANEXOS.....	33

8.1 Anexo I. Ficha de recolección de datos	33
8.2 Anexo II. Ficha investigación clínico epidemiológico COVID-19.....	34

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla N°1	Rango de edad en años de los pacientes atendidos por covid-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021.	Pág.19
Tabla N°2	Distribución según el sexo de los pacientes atendidos por covid-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021.	Pág.19

ÍNDICE DE FIGURAS:

Gráfico N°1	Distribución según zona de residencia de los pacientes atendidos por covid-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021.	Pag.20
Gráfico N°2	Comorbilidades de los pacientes atendidos por covid-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021.	Pag.21
Gráfico N°3	Signos y síntomas de los pacientes atendidos por covid-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021.	Pag.22

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura, de octubre 2020 a marzo 2021.

MATERIALES Y MÉTODOS: Este estudio es de tipo descriptivo no experimental, con un enfoque retrospectivo y de corte tipo transversal, la muestra está conformada por 322 pacientes con la COVID 19 cuyos datos fueron obtenidos mediante la revisión de historias clínicas y las Fichas de investigación clínico epidemiológica de la COVID-19.

RESULTADO: La mayor frecuencia en grupo etario fue adultos con 53.7%, el sexo masculino tuvo predominio con un 58%, las comorbilidades principales fueron la obesidad (23,6%), hipertensión arterial (14,9%) y la diabetes mellitus (9,6%). Las sintomatologías más habituales fueron dolor de garganta 79.8%, dolor muscular 78.9%, tos 78%, fiebre 60.9% y cefalea 41.9%

CONCLUSIONES: Este estudio tiene congruencia con los estudios realizados a nivel nacional como internacional, siendo este un aporte al conocimiento de las características clínicas y epidemiológicas para poder tener mejora de vigilancia, monitorización, diagnóstico y seguimiento de pacientes con COVID 19.

PALABRAS CLAVES: COVID 19, Características Clínicas epidemiológicas, SARS CoV2.

SUMMARY

OBJECTIVE: To determine the clinical and epidemiological characteristics of the patients treated for COVID-19 at the La Angostura Health Center, from October 2020 to March 2021.

MATERIALS Y METHODS: This study is of a non-experimental descriptive type, with a retrospective and cross-sectional approach, the sample made up of 322 patients with COVID 19 that was obtained by reviewing medical records and the COVID clinical epidemiological research file. -19.

RESULTS: The highest frequency in age group was adults with 53.7%, the male sex had a predominance with 58%, the main comorbidities were obesity (23.6%), arterial hypertension (14.9%) and diabetes mellitus (9.6%). The most common symptoms were sore throat 79.8%, muscle pain 78.9%, cough 78%, fever 60.9% and headache 41.9%.

CONCLUSIONS: This study is consistent with studies carried out nationally and internationally, this being a contribution to the knowledge of the clinical and epidemiological characteristics in order to improve surveillance, monitoring, diagnosis and follow-up of patients with COVID 19.

KEYWORDS: COVID 19, Epidemiological Clinical Characteristics, SARS CoV2.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

Como se sabe la enfermedad por COVID-19, se encuentra en fase de pandemia decretada por la OMS desde el 11 de marzo del 2020, el primer caso fue en China el 8 de diciembre del 2019, para el 31 de diciembre del mismo año en China, Wuhan, se reportó 27 casos de neumonía de origen desconocido.(1) El 7 de enero del 2020 se identificó la causante del virus que perteneciente al género Betacoronavirus de la subfamilia Coronavirinae de la familia Coronaviridae y el orden Nidovirales, es un virus ARN monocatenario positivo, y ya para el 12 de enero se identificó la secuencia genética que hoy se le conoce como SARS-CoV2. (2-4)

Los coronavirus son considerados la segunda causa más frecuente de resfriado común, seguido del rinovirus. A principios del siglo XXI se han evidenciado brotes epidémicos entre ellos tenemos en el 2002 y 2003 cuando en la provincia de Guangdong, China, se propagó el brote del síndrome respiratorio agudo severo (SARS) que fue altamente patógeno. Diez años posterior al SARS, el coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV), surgió en la península Arábiga en el 2012. El SARS-CoV se une al receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2) que se encuentran principalmente en las células epiteliales bronquiales ciliadas y los neumocitos tipo II. (5)

La pandemia por COVID-19 ha cambiado el estilo de vida y la normalidad de las personas, siendo la inmunización una de las maneras más efectivas para la erradicación de la enfermedad por COVID-19, ya que la producción y distribución de las vacunas no se producen al ritmo adecuado para abastecer a la población, por esta razón se adoptan medidas preventivas y protocolos de bioseguridad como el uso de mascarillas, el distanciamiento social, el lavado frecuente de manos, confinamiento o aislamiento social, entre otros, para lograr disminuir la propagación del virus, disminuir la letalidad y evitar o aminorar el colapso del sistema de salud.

El virus SARS-CoV2 ha tenido un predominio en pacientes mayores de 60 años y siendo estos los más expuestos al contagio y muerte, encontrándose mayor letalidad en pacientes con comorbilidades como la diabetes mellitus, hipertensión arterial, asma, obesidad, enfermedad cardiovascular, enfermedad pulmonar crónica e insuficiencia renal crónica. (6)

El tiempo de incubación del SARS-CoV2 es de 1 a 14 días, con una mediana de 4 a 5 días. (7) Hasta el momento no se ha definido un conjunto de síntomas que puedan considerarse característicos, ya que cada vez que se descubren nuevos síntomas, algunos pacientes lo presentan y otros no; la presentación clínica puede variar de leve a grave.(8) Podemos considerar los

síntomas más frecuentes y relevante el malestar general, tos, fiebre, dolor muscular, fatiga y dificultad para respirar, y otros síntomas que se han agregado con el tiempo como la pérdida del gusto, olfato, dolor de cabeza, diarrea, vómitos y hemoptisis. (9) Se considera que los casos leves son un 80%, varios de ellos siendo asintomáticos, los casos moderados y graves están en el 15% y que requieren de hospitalización, y un 5% hacen la forma grave de COVID-19 que requerirán de una Unidad de Cuidados Intensivos, y que la letalidad global es de aproximadamente el 1%. (10)

Por esta problemática planteada existen pacientes que tienen mayor vulnerabilidad a contraer la enfermedad del COVID.19 por sus comorbilidades como la obesidad, la diabetes mellitus, hipertensión arterial, asma, insuficiencia renal crónica, cáncer, enfermedades inmunosupresoras, teniendo una gran población con estas características epidemiológicas. Entre los factores de riesgos relacionados con el desarrollo de complicaciones de la infección por SARS-CoV2 tenemos: Sexo: masculino. Edad: mayores de 60 años. (11-13)

El propósito de este estudio es realizar este trabajo de investigación con el objetivo de determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura, de octubre 2020 a marzo 2021, con el fin de mejorar la atención en el primer nivel, promover estrategias, redirigir la atención y vacunación en la población más vulnerable.

Este estudio es de tipo descriptivo no experimental, con un enfoque retrospectivo y de corte tipo transversal, se examinó una muestra de 322 pacientes con la COVID 19 cuyos datos fueron obtenidos mediante la revisión de historias clínicas y las Fichas de investigación clínico epidemiológica de la COVID-19, que nos ayudó a determinar las características clínicas y epidemiológicas de esta patología.

1.1 Antecedentes Internacionales:

Villagrán-Olivas K, Torrontegui-Zazueta L, Entzana-Galindo A. en su investigación titulado “Características clínico-epidemiológicas de pacientes de COVID-19 en un Hospital de Sinaloa, México – 2020”. La sintomatología más frecuente que se obtuvieron en la investigación son fiebre, tos, Cefalea, y Dificultad respiratoria. Obesidad, Hipertensión Arterial, y Diabetes Mellitus fueron las comorbilidades que se obtuvieron en este estudio. (14)

Casas-Rojo J, Antón-Santos J, Millán-Núñez-Cortés J, Lumbreras-Bermejo C, Ramos-Rincón J, Roy-Vallejo E, et al. en su investigación titulado “Características clínicas de los pacientes hospitalizados con COVID-19 en España: resultados del Registro SEMI-COVID-19 –

2020”. Las sintomatologías más habituales son fiebre, tos, disnea y astenia. Se llegó a la conclusión en este estudio que las características de COVID-19 en los pacientes de España ayudará a tener un mejor control sanitario. Se evidenció una correlación entre la edad avanzada del paciente y la mortalidad causa por este virus. (15)

Docherty A B, Harrison E M, Green C A, Hardwick H E, Pius R, Norman L et al. en su investigación titulado “Características de 20133 pacientes de Reino Unido en un Hospital con COVID-19 utilizando el Protocolo de Caracterización clínica de la OMS de ISARIC: estudio de cohorte observacional prospectivo – REINO UNIDO – 2020”. Conclusiones: La mortalidad fue alta, los factores de riesgos asociados fueron la edad avanzada, el sexo masculino y la comorbilidad crónica, incluyendo a la obesidad. (16)

1.2 Antecedentes Nacionales:

Guzmán-Del Giudice O, Lucchesi-Vásques E, Trelles-De Belaúnde M, Pinedo-Gonzales R, Camere-Torrealva M, Daly A, et al. en su investigación titulado “Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado – Lima – 2020”. El resultado que se obtuvo en este estudio fue que las sintomatologías prevalentes fueron fiebre, tos, dificultad respiratoria, odinofagia, congestión nasal, dolor torácico, cefalea, diarrea, mialgias y fatiga. El 16% presentó comorbilidades (hipertensión arterial, diabetes mellitus 2, cáncer, asma e hipotiroidismo). Conclusiones: En este estudio se pudo observar que la mayoría corresponden a casos importados o a las personas que tuvieron contacto con extranjeros. Las características clínicas fueron fiebre, tos y disnea. (17)

Narro-Cornelio K, Vásquez-Tirado G. en su investigación titulado “Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico covid-19. Red de salud Virú, marzo – mayo 2020, Trujillo Perú – 2020”. Concluye que los datos obtenidos en este estudio tienen una gran congruencia con los datos emitidos por el MINSA y otras organizaciones internacionales. Entre los síntomas más frecuentes se describió la tos, malestar general y dolor de garganta. (18)

Vilela-Estrada M, Benites-Flores I, García-Saavedra M, Mejía C. en su investigación titulado “Manifestaciones clínicas y evolución de seis primeros casos reportados de COVID-19 en personal médico de Perú – 2020”. Los síntomas más frecuentes que se obtuvieron en el personal de salud fue tos seca, odinofagia, fiebre, cefalea, malestar general, congestión nasal, diarrea y mialgias. Conclusiones: Por medio de este estudio puede ser como base para vigilancia y monitorización en una población mayor, también para la salud ocupacional. Los síntomas principales son fiebre, tos seca, malestar general y odinofagia. (19)

Sánchez-Del Aguila C. en su investigación titulado “Características clínicas y epidemiológicas de personal sanitario con COVID-19 del primer nivel de atención de Lima Norte, abril – junio, Lima – 2020”. Conclusiones: En este estudio se describe la alta prevalencia en el personal de

salud por COVID-19. Los síntomas más frecuentes que se observaron fueron: odinofagia, cefalea y tos. Las comorbilidades principales son la obesidad, el asma y la hipertensión arterial. (20)

1.3 Mecanismo de transmisión:

En su mecanismo de transmisión tenemos 3, transmisión directa: dada la transmisión de persona a persona por medio de gotículas o gotas respiratorias $>5 \mu\text{m}$, que se originan al hablar, toser o estornudar; estas infectan al tener contacto con las mucosas (fosas nasales, boca u ojos) éstas precipitan a 1-2 metros de distancia. Transmisión indirecta se da por contactos de fómites o superficies previamente contaminados por secreciones respiratorias. Transmisión aérea, los aerosoles o partículas respiratorias $<5 \mu\text{m}$, pueden quedar suspendidas en el ambiente alrededor de 1 hora, pero podrían aumentar el tiempo de suspensión, es mayor en climas secos y fríos. (21)

1.4 Fisiopatología del COVID 19:

La proteína S del SARS-CoV2 se une al receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2), que se encuentra presente en los neumocitos tipo II, corazón y riñón. El ARN viral infecta las células del tracto respiratorio inferior y superior. La expresión de la ECA2 es según el tipo de tejido y determina el tropismo viral, por ejemplo, en los adipocitos su expresión es elevada lo que explica su peor pronóstico en pacientes obeso. La mayor cantidad y niveles de ECA2 se expresan más en varones que en mujeres, lo que explicaría la mayor susceptibilidad en varones por COVID-19. (22)

Se consideran tres fases o estadios en la fisiopatología de la COVID-19 la fase I o etapa temprana, en esta primera semana destaca la replicación viral principalmente en el sistema respiratorio, acrecentando de manera exponencial la carga viral y estableciéndose en el huésped. En esta fase se caracteriza por sintomatologías leves y poco específicos como fiebre, malestar general y tos seca. Fase II o etapa pulmonar (IIa sin hipoxia, IIb con hipoxia) en la segunda semana, se establece la lesión pulmonar y desarrollan neumonía viral con sintomatología de fiebre, tos y posibilidad de hipoxia ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300 \text{ mmHg}$). El infiltrado pulmonar se evidencia en imágenes de radiografía y tomografía. Fase III o etapa hiperinflamatoria, esta etapa se da en pacientes graves, se presenta el síndrome de hiperinflamación macrofágica o tormenta de citoquinas, que desencadenaría un Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA). Se ha demostrado las principales citoquinas y biomarcadores como la interleucina (IL) 2, IL-6, IL-7, IL-10, interferón (IFN), factor estimulante de las colonias de granulocitos-macrófagos (GM-CSG). En esta etapa, puede darse shock, insuficiencia respiratoria y colapso cardiopulmonar. (23)

El contagio por SARS-CoV2 puede producir una coagulopatía, teniendo bajos niveles séricos de antitrombina, asociado a injuria del virus hacia el endotelio causando una respuesta inflamatoria. Solo una minoría de estos pacientes pasan las 3 fases, el resto pasa por una fase de recuperación

o convalecencia. La PCR se puede negativizar entre los 21 días de la infección, IgM suele ser negativo y la IgG suele ser positivo como infección pasada. (24,25)

1.5 Cuadro Clínico:

El tiempo de incubación del SARS-CoV2 es de 1 a 14 días, con una mediana de 4 a 5 días. En la clasificación clínica tenemos caso asintomático, persona que es positivo a SARS-CoV2 por prueba de PCR o de antígeno, pero que no presenta sintomatología concordante con la COVID-19. No está bien definido qué porcentaje de asintomáticos evolucionan a enfermedad clínica. Caso leve es aquella persona que presente algunas de las siguientes sintomatologías de COVID-19 como fiebre, malestar general, tos, cefalea, mialgia, dolor de garganta, náuseas, vómitos, diarrea, ageusia y anosmia. Pero no presenta disnea ni imágenes de tórax anormal. Estos pacientes pueden ser tratados de forma ambulatoria o por telemedicina. Las personas de mayor edad o comorbilidad tienen acrecentado riesgo de progresión de la enfermedad. Caso moderado es aquella persona que se evidencie enfermedad en el tracto respiratorio inferior mientras se realice la evaluación clínica o la imagenología y que la saturación de oxígeno del paciente al nivel del mar sea $\geq 94\%$. En este caso los pacientes deben ser evaluados diariamente por su rápido progreso de la enfermedad. Caso severo, persona que presenta una saturación de oxígeno $\leq 93\%$, frecuencia respiratoria superior a las 30 respiraciones por minuto o compromiso del parénquima pulmonar mayor al 50%. Estos pacientes manifiestan un deterioro clínico progresivo. Caso crítico persona que presenta síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis, disfunción multiorgánica, insuficiencia respiratoria, disfunción cardíaca. En el caso de estos pacientes necesitarán ventilación mecánica invasiva, terapia vasopresora, que se llevará en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). (26)

1.6 Método Diagnóstico:

Los métodos diagnósticos usados para la detección son, reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR), es una técnica o prueba molecular que detecta el ARN del SARS-CoV2. El resultado se procesa en unas horas, su sensibilidad es alta, siendo el estándar de oro para el diagnóstico de COVID-19. Prueba de detección de antígeno, es una prueba que detecta las proteínas del virus SARS-CoV2, el resultado se obtiene a los 15 minutos aproximadamente, su sensibilidad es alta. En ambas pruebas se obtienen las muestras de las vías respiratorias. Detección de anticuerpos (serología), prueba detectada por inmunoensayo (ELISA) es una prueba que detecta los anticuerpos IgM e IgG del SARS-CoV2. El resultado se obtiene en horas, tiene mayor sensibilidad. Prueba rápida (inmunocromatografía), es una prueba que detecta anticuerpos, la muestra obtenida es por venopunción o sangre capilar digital. (27)

1.7 Definición y clasificación de casos:

Para la definición y clasificación de casos tenemos los siguientes, caso sospechoso: persona que presenta cuadro clínico de infección respiratoria aguda grave, o que cumpla con criterios clínicos (fiebre, tos, cefalea, mialgia, dolor de garganta) y epidemiológicos (residir o trabajar en lugares de alto riesgo de transmisión, viajar a zonas de transmisión 14 días previos a la aparición de síntomas), o paciente que no cumpla con criterios clínicos ni epidemiológicos pero que tenga una prueba de antígeno rápida para SARS-CoV2 positivo. Caso probable: paciente sospechoso que haya tenido contacto con un caso probable o un caso confirmado de COVID-19, o paciente sospechoso con radiografía de tórax indicativo de COVID-19, o persona con pérdida del olfato o gusto de manera súbita sin causa a definir. Caso Confirmado: persona con PCR para SARS-CoV2 confirmado, o caso probable con prueba de antígenos para SARS-CoV2 positivo, o paciente asintomático con prueba de antígeno para SARS-CoV2 positivo y que haya tenido contacto con un caso probable o confirmado. (28,29)

1.8 Manejo y Prevención:

No hay medicamento actual para el tratamiento específico de los pacientes infectados por COVID-19, el manejo del COVID 19 se clasifica en:

Manejo del COVID-19 leve: El tratamiento en esta etapa es sintomático (analgésicos, antipiréticos). Para evitar la propagación del virus se recomienda el aislamiento del caso probable o confirmado de COVID-19, se informa al paciente de los síntomas y signos de alarma. No se recomienda la administración de antibióticos en esta fase o etapa del COVID-19. Manejo del COVID-19 moderado: En esta etapa de la enfermedad se recomienda el aislamiento, la observación estrecha de los signos y síntomas de alarma así mismo evaluar la saturación de oxígeno, no se recomienda el uso de antibiótico a menos que se sospeche de una infección de etiología bacteriana concomitante, ya que este grupo de pacientes solo el 8% sufre de infecciones bacterianas o micóticas. Manejo del COVID-19 grave: En esta etapa los pacientes deben tener equipos para la medición de la saturación, también disponer de equipos de administración de oxígeno. Se recomienda la administración de oxígeno para tener un mínimo de 94% de saturación de oxígeno. Estos pacientes deberán ser monitoreados constantemente para responder ante una insuficiencia respiratoria o choque. Manejo del COVID-19 crítico: Los pacientes que manifiesten SDRA en esta etapa se intenta dar oxigenoterapia a alto flujo ya sea por vía nasal o por ventilación no invasiva. Se debe diagnosticar temprano la insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica progresiva que no responda a oxigenoterapia convencional para proporcionar oxigenoterapia avanzada. (30,31)

La Prevención en esta enfermedad es esencial, la población en general, la manera de evitar la expansión del SARS-CoV2 es cumpliendo los protocolos de bioseguridad de las instituciones, y las medidas generales del lavado de manos frecuentemente con agua y jabón o desinfectarse con alcohol, el uso correcto de mascarillas, mantener el distanciamiento social. Para el personal de salud deben emplear el equipo de protección personal (EPP) que consisten en guantes, gorro para el cabello, respiradores n95 o mascarillas kn95 sea el nivel de atención que brinde el personal de salud, mandilones descartables.

Las Vacunas es una de las vías que tienen más alto índice de prevención es la vacunación. La mayoría de las vacunas que se desarrollan están enfocados en inducir anticuerpos que se dirigen a la proteína Spike o espiga y de esta manera dar la inmunidad necesaria para la protección del individuo. (32,33)

1.9 Justificación e importancia de la investigación

1.9.1 Justificación

El resultado de esta investigación proporcionar una ayuda al personal de salud al conocer las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes afectados por el COVID-19 y de esta manera dirigir la priorización de la atención, tratamiento y pronóstico, así mismo ayudaría a mejorar los planes de promoción y prevención en las comunidades. La población del estudio y en general serían beneficiada al conocer la descripción de los signos y síntomas más frecuentes, así como los factores epidemiológicos que aumentan el riesgo de padecer esta enfermedad, de esta manera el paciente podrá de manera oportuna reconocer la presencia de la enfermedad para acudir al personal de salud y recibir el tratamiento y monitoreo adecuado.

1.9.2 Importancia

La importancia de este estudio es proporcionar material e información, para tomar mejoras en las medidas preventivas y de atención primaria en pacientes afectados por la infección de SARS-CoV2, de esta manera disminuir el riesgo de contagio por COVID-19, y proporcionar atención oportuna guiando al personal de salud al describir las manifestaciones clínicas y epidemiológicas del COVID-19 en esta población. Este estudio beneficiara a la población atendida en el centro de salud y de esta manera desarrollar programas preventivos de la enfermedad estudiada, así mismo facilitar y motivar otros estudios semejantes a futuro.

1.10 Objetivos de la investigación.

1.10.1 Objetivo General

Determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura, de octubre 2020 a marzo 2021.

1.10.2 Objetivo Específico

Identificar los signos y síntomas de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura, de octubre 2020 a marzo 2021.

Describir el sexo, edad y residencia de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura, de octubre 2020 a marzo 2021.

Definir las principales comorbilidades de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura, de octubre 2020 a marzo 2021.

CAPÍTULO II: ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1 Tipo, Nivel y Diseño de la Investigación.

Este estudio es de tipo descriptivo no experimental, con un enfoque retrospectivo y de corte tipo transversal.

- Descriptivo porque retrata una situación sin buscar una relación causal.
- No experimental porque las variables no se manipularon entre sí, las características clínicas y las epidemiológicas
- Retrospectivo porque se procesó la información desde octubre del 2020 a marzo del 2021
- Transversal porque en esta investigación recogimos datos de los sujetos en un solo momento en el tiempo.

2.2 Población y Muestra.

2.2.1 Población

Lo conforman 322 pacientes comprendida entre pacientes del sexo femenino y masculino atendidos en el Centro de Salud La Angostura con diagnóstico confirmado por COVID-19 en los meses de octubre del 2020 a marzo del 2021 por prueba molecular, prueba antigénica o serológica.

2.2.2 Muestra

Se considerará a la población total, que incluye a los que cumplen los criterios de inclusión y los criterios de exclusión.

criterios de inclusión:

- Pacientes confirmados por prueba molecular o serológica con COVID-19.
- Paciente con código CIE10 U07.1
- Historias clínicas o Ficha de investigación clínico epidemiológica de COVID-19 que estén completas, legibles y comprensibles.

Criterios de exclusión:

- Pacientes sospechosos de COVID-19 que no cuenten con prueba de laboratorio confirmatorio.
- Casos confirmados de COVID-19 que no hayan sido registrados en la historia clínica o en la Ficha de investigación clínico epidemiológica de COVID-19.

- Historias clínicas o Ficha de investigación clínico epidemiológica de COVID-19 que estén incompletas, ilegibles e incompresibles.

2.3 Técnicas de recolección datos.

La técnica que se usó para la recolección de datos será mediante la revisión de historias clínicas y las Ficha de investigación clínico epidemiológica de COVID-19.

2.4 Instrumentos de Recolección de Datos.

El instrumento usado fue la Ficha de Recolección de Datos, usando la información de la Ficha de investigación clínico epidemiológica de COVID-19 del MINSA y de las Historias Clínicas.

2.5 Técnicas de Procesamiento, Análisis e Interpretación de Resultados.

Los datos se recolectaron en la Ficha de recolección de datos e integrados manualmente en un base de cómputo. Se usó el programa SPSS versión 26, que permite tabular los datos requeridos, y expresarlos en barras y cuadros estadísticos para detallar y dar un informe respectivo del estudio.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

Se realizó la revisión de 322 pacientes entre Fichas de investigación clínico epidemiológicas de COVID 19 y de Historias Clínicas del Centro de Salud La Angostura de las cuales fueron aptas para realizar el estudio.

Tabla N°1 Rango de edad en años de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021.

GRUPO ETARIO	N	%
NIÑO (0 – 11 AÑOS)	11	3.4%
ADOLESCENTE (12 – 17 AÑOS)	25	7.8%
JOVEN (18-29 AÑOS)	81	25.2%
ADULTO (30 – 59 AÑOS)	173	53.7%
ADULTO MAYOR (> 60 AÑOS)	32	9.9%
TOTAL	322	100%

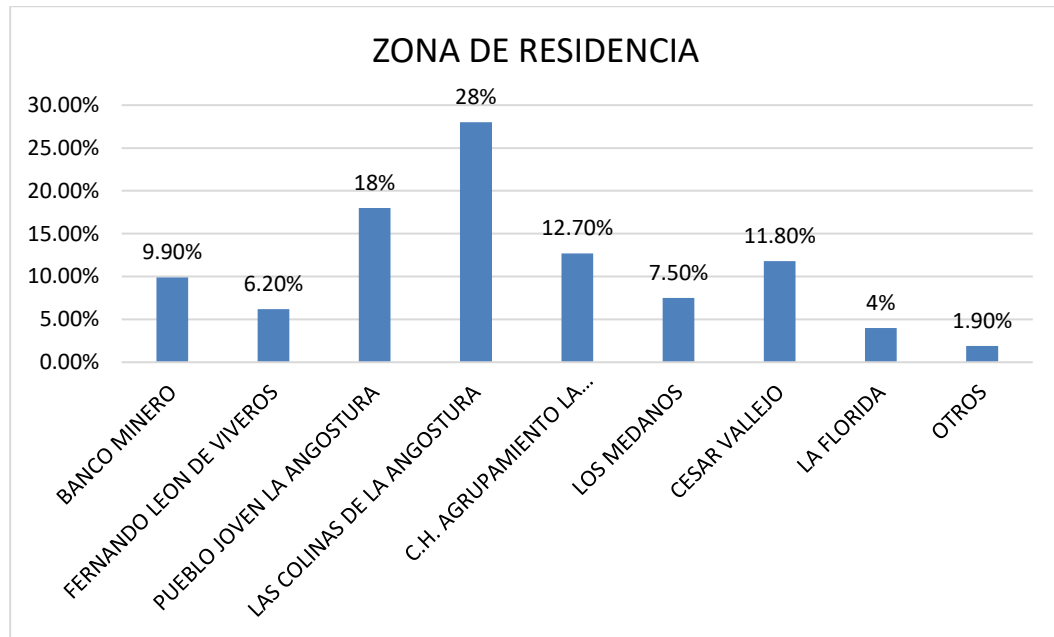
En la tabla N°1 nos muestra el grupo etario de los pacientes con COVID-19 atendidos en el Centro de Salud La Angostura, siendo el grupo etario con mayor frecuencia el grupo de 30 a 59 años (53,7%), seguido del grupo etario de 18 a 29 años (25,2%), luego le sigue el grupo de mayores de 60 años (9.9%), y por ultimo los grupos de menor frecuencia son de 12 a 17 años (7,8%) y menores de 11 años (3.4%).

Tabla N°2 Distribución según el sexo de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021.

SEXO	N	%
MASCULINO	186	57.8
FEMENINO	136	42.2

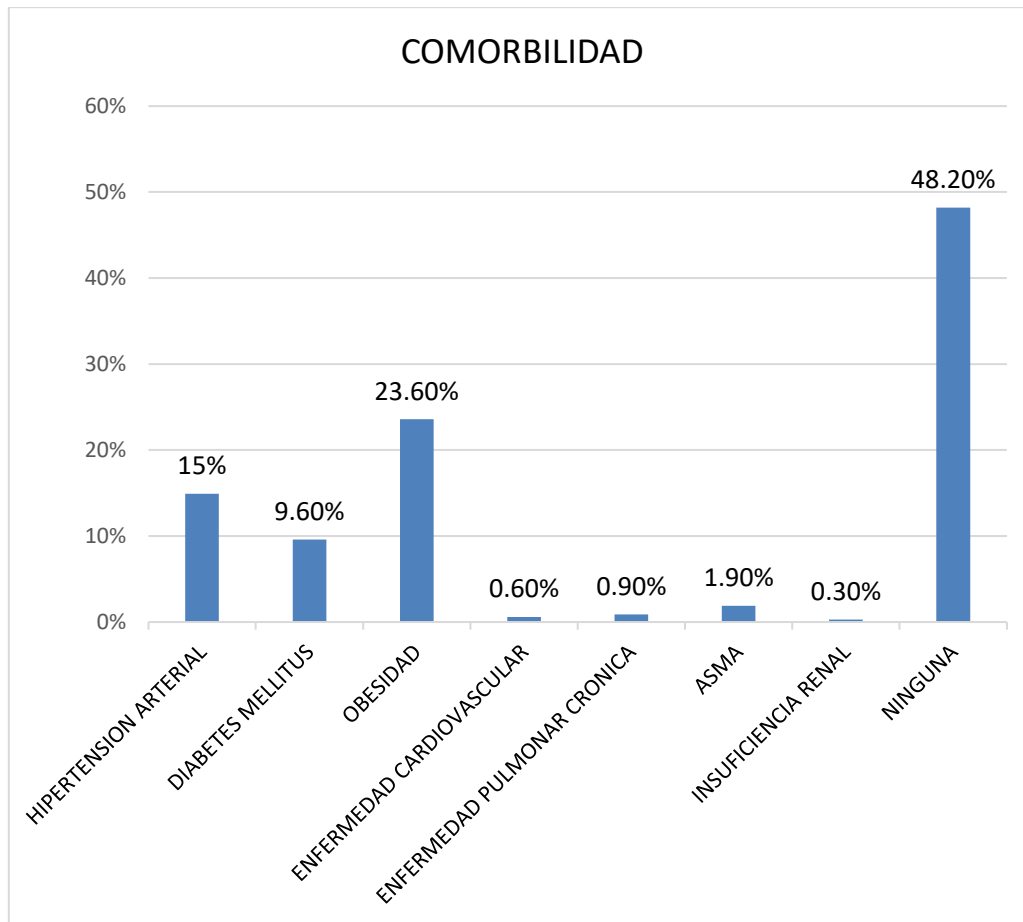
En la tabla N°2 nos presenta la distribución según su sexo de los pacientes con COVID-19 atendidos en el Centro de Salud La Angostura, de los cuales el sexo masculino representa la mayor cantidad de pacientes diagnosticados de COVID 19 con 58%, y el sexo femenino con un 42%.

Gráfico N°1 Distribución según zona de residencia de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021.



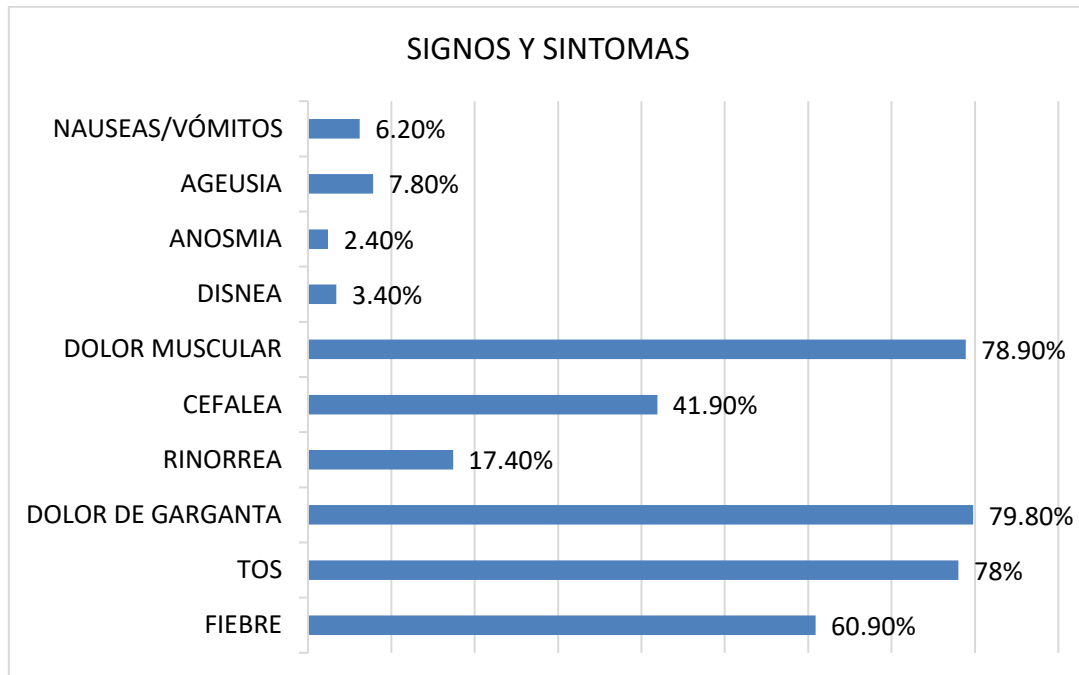
En la grafico N°1 nos ilustra la zona donde residen los pacientes con COVID-19 atendidos en el Centro de Salud La Angostura, la zona con mayor paciente fue Las Colinas de La Angostura (28%), seguido de los siguientes, Pueblo Joven La Angostura (18%), C.H. agrupamiento La Angostura (12,7%), Cesar Vallejo (11,8%), Banco Minero (9,9%), Los Médanos (7,5%), Fernando león de Viveros (6,2%), La Florida (4%) y por último, de otros lugares fuera de la zona de Jurisdicción del Centro de Salud (1,9%)

Gráfico N°2 Comorbilidades de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021.



En la grafico N°2 nos muestra las comorbilidades de los pacientes con COVID-19 atendidos en el Centro de Salud La Angostura, entre las de mayor frecuencia tenemos la obesidad (23.6%) seguida de la hipertensión arterial (15%) y diabetes mellitus (9.6%) y las de menor frecuencia está el asma (1,9%), enfermedad pulmonar crónica (0,9%), enfermedad cardiovascular (0,6%), insuficiencia renal (0,3%) y ninguna (48,2%)

Gráfico N°3 Signos y síntomas de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021.



En la gráfico N°3 muestra los signos y síntomas de los pacientes con COVID-19 atendidos en el Centro de Salud La Angostura, la mayor frecuencia se obtiene en los pacientes con dolor de garganta (79.8%), seguido de dolor muscular (78,9%), tos (78%), fiebre (60,9%) y cefalea (41,9%) y los de menor frecuencia presenta rinorrea (17.4%), ageusia (7,8%), nauseas/vómitos (6,2%), disnea (3,4%) y por último la anosmia (2,4%).

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

El virus SARS-CoV 2, causante de la enfermedad del COVID-19, pandemia manifestada por la Organización mundial de la Salud, a mediados de marzo del 2020; desde entonces se han puesto en marcha diferentes restricciones y medidas de bioseguridad, distanciamiento social, aislamiento social, vacunación, con el objetivo de aminorar el contagio y la propagación del virus en la población.

En el presente estudio se encontró que el grupo etario de mayor frecuencia de pacientes con COVID-19 atendidos en el Centro de Salud La Angostura fueron los adultos (30 – 59 años) con un 53.7%, estudio similar al de **Villagrán-Olivas K, Torrontegui-Zazueta L, Entzana-Galindo A**. Características clínico-epidemiológicas de pacientes de COVID-19 en un Hospital de Sinaloa, México – 2020 donde más del 50% se encontraba en ese rango de edad y el de **Narro K., Vásquez G**. Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico covid-19. Red de salud Virú, marzo – mayo 2020, Trujillo Perú – 2020 con 51.9% en los adultos.

Del mismo modo se determinó en nuestro estudio que el predominio del sexo masculino en pacientes con COVID-19 siendo un 58%, de igual manera a los estudios de **Casas-Rojo J, Antón-Santos J, Millán-Núñez-Cortés J, Lumbreras-Bermejo C, Ramos-Rincón J, Roy-Vallejo E, et al**. Características clínicas de los pacientes hospitalizados con COVID-19 en España: resultados del Registro SEMI-COVID-19 – 2020 donde 57,2% eran hombres y **Docherty A B, Harrison E M, Green C A, Hardwick H E, Pius R, Norman L et al**. Características de 20133 pacientes de Reino Unido en un Hospital con COVID-19 utilizando el Protocolo de Caracterización clínica de la OMS de ISARIC: estudio de cohorte observacional prospectivo – REINO UNIDO – 2020 siendo 59,9% varones. Esto se debe a que puede ser multifactorial, ya sea por su predisposición genética, respuesta inmunológica, afinidad de receptores.

En este estudio se evidenció que las zonas de residencia de los pacientes con COVID-19 fue Las

Colinas de La Angostura, así como Pueblo Joven La Angostura, C.H. agrupamiento La Angostura, Cesar Vallejo, Banco Minero, Los Médanos, Fernando león de Viveros, La Florida, demostrando una tendencia de alza en los casos de COVID-19 en todos los lugares que pertenece a la jurisdicción del Centro de Salud La Angostura.

Las principales comorbilidades que se obtuvo en este estudio fueron, obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus que tiene similitud con los estudios realizados por **Narro-Cornelio K, Vásquez-Tirado G.** Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico covid-19. Red de salud Virú, marzo – mayo 2020, Trujillo Perú – 2020 siendo sus comorbilidades principales la obesidad, diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares con 5,1%, 3,7% y 3,5% respectivamente, asimismo el estudio de **Sánchez-Del Aguila C.** Características clínicas y epidemiológicas de personal sanitario con COVID-19 del primer nivel de atención de Lima Norte, abril – junio, Lima – 2020, la obesidad, asma, hipertensión arterial y diabetes mellitus fueron sus primordiales comorbilidades.

Las características clínicas obtenidas en el presente estudio tuvieron lugar a los siguientes síntomas en orden de mayor frecuencia como lo son, el dolor de garganta, dolor muscular, tos, fiebre y cefalea estos hallazgos son parecidos a los reportados por **Vilela-Estrada M, Benites-Flores I, García-Saavedra M, Mejía C.** Manifestaciones clínicas y evolución de seis primeros casos reportados de COVID-19 en personal médico de Perú – 2020 y **Sánchez-Del Aguila C.** Características clínicas y epidemiológicas de personal sanitario con COVID-19 del primer nivel de atención de Lima Norte, abril – junio, Lima – 2020 donde su clínica cardinal fueron manifestadas por tos, dolor de garganta, fiebre y cefalea. Pero contrario a los estudios de **Villagrán-Olivas K, Torrontegui-Zazueta L, Entzana-Galindo A.** Características clínico-epidemiológicas de pacientes de COVID-19 en un Hospital de Sinaloa, México – 2020 y **Docherty A B, Harrison E M, Green C A, Hardwick H E, Pius R, Norman L et al.** Características de 20133 pacientes de Reino Unido en un Hospital con COVID-19 utilizando el Protocolo de Caracterización clínica de la OMS de ISARIC: estudio de cohorte observacional prospectivo – REINO UNIDO – 2020 donde uno de sus síntomas principales es la disnea 65.1%

y 71.2% respectivamente, esto se debería al nivel de atención de mayor complejidad, por lo que nuestro estudio es realizado en un centro de atención primaria, los pacientes con disnea son de poca frecuencia 3,4%, puesto que estos pacientes con disnea son atendidos en un centro de mayor complejidad.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

En esta investigación se encontró gran similitud con estudios realizados a nivel nacional e internacional; se ha podido especificar las características clínicas como la sintomatología y las características epidemiológicas como son el sexo, grupo etario, comorbilidades de la COVID-19, concluyendo que:

- La mayor frecuencia de casos de COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021, se encuentra en el grupo etario de 30 a 59 años con 53.7%.
- El mayor caso de pacientes con COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021 fue a predominio del sexo masculino con un 58%.
- Las principales comorbilidades halladas en pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021 fueron la obesidad 23.6%, la hipertensión arterial 14.9% y la diabetes mellitus 9.6%.
- Los síntomas cardinales que presentaron los casos de pacientes con COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura de octubre 2020 a marzo 2021 fueron dolor de garganta (79.8%), dolor muscular (78.9%), tos (78%), fiebre (60.9%) y cefalea (41.9%).

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES.

- Se recomienda que el establecimiento de salud tenga actividades de prevención y promoción centrándose en los pacientes que tienen comorbilidades como son la obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus, mediante campañas, afiches y charlas informativas.
- Se recomienda que el personal de salud realice campañas de descarte de COVID-19 a los pacientes que tienen riesgo epidemiológico según su sexo y grupo etario, para la prevención de la propagación y contagio de la COVID-19.
- Estudios similares deben ser replicados en otros establecimientos de Salud para conocer las verdaderas dimensiones del impacto de la enfermedad, la incidencia de casos, características clínico-epidemiológicas, factores de riesgo asociados a la enfermedad y el riesgo de su propagación.
- Se recomienda la creación de un sistema de registro de datos digitales de las historias clínicas y fichas epidemiológicas. Esto permitirá que se realicen futuras investigaciones, con menor uso de recursos y tiempo, facilitando la investigación.

CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Córdova-Aguilar A, Rossani G. COVID-19: Revisión de la literatura y su impacto en la realidad sanitaria peruana. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 jul [citado el 7 de junio 2020]; 20(3): 471-477. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300471&lng=es.
2. Maguiña Vargas C, Gastelo Acosta R, Tequen Bernilla A. El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. RMH [Internet]. 2020 [citado el 8 de junio 2021];31(2):125-31. Disponible en:
<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/3776/4205>
3. Samudrala P, Kumar P, Kamlesh C, Nagender T, Gaurav S, Richa D, et al. Virology, pathogenesis, diagnosis and in-line treatment of COVID-19, European Journal of Pharmacology, [Internet] 2020 [citado el 10 de mayo 2021] ;883 Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014299920304672>
4. Prakash S, Pritam M, Pandey B, Prasad T. Microstructure, pathophysiology, and potential therapeutics of COVID-19: A comprehensive review. Journal of Medical Virology [Internet] 2020 [citado el 11 de mayo 2021] ; 93 (1): 275-99. Disponible en:
<https://doi.org/10.1002/jmv.26254>
5. Cui J, Li F, Shi ZL. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. Nat Rev Microbiol [Internet] 2019 [citado el 9 de mayo 2021] ;17:181-92 Disponible en:
<https://www.nature.com/articles/s41579-018-0118-9>.
6. Ministerio de Sanidad. Informática científica-técnica: Enfermedad por coronavirus, COVID-19. Actualización España, 17 de abril 2020 [Internet] 2020 [citado el 1 de junio 2021]. Disponible en:
https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/20200417_ITCoronavirus.pdf
7. EsSalud, Guía de Práctica Clínica: Manejo de COVID-19, mayo 2021 [Internet] 2021 [citado 17 de mayo 2021]. Disponible en:
http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC_COVID_19_Version_corta.pdf
8. MINSA. Documento Técnico, Prevención y Atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú. [Internet] 2020 [citado el 21 de mayo de 2021]. Disponible en:
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574377/Documento_Te%CC%81cnico_Ate

[ncio%CC%81n_y_Manejo_Cli%CC%81nico_de_Casos_de_COVID-19.pdf](#)

9. Adhikari SP, Meng S, Wu YJ, Mao YP, Ye RX, Wang QZ, et al. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infect Dis Poverty*. 2020 Mar [Internet] 2020 [citado el 8 de junio 2021] 17;9(1):29. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32183901/>
10. Randolph HE, Barreiro LB. Herd Immunity: Understanding COVID-19. *Immunity*. [Internet] 2020. [citado el 8 de junio 2021] ;52(5):737-41. Disponible en:
<https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S1074-7613%2820%2930170-9>
11. Peckham, H., de Groot, N.M., Raine, C. et al. Male sex identified by global COVID-19 meta-analysis as a risk factor for death and ICU admission. *Nat Commun* [Internet] 2020 [citado 22 de mayo 2021] ;11, 6317. Disponible en:
<https://www.nature.com/articles/s41467-020-19741-6>
12. Ricci, Lila, Kelmansky, Diana. COVID-19: Edades y riesgos 2020. Dig. UNC [Internet] 2020 [citado el 22 de mayo 2021]. Disponible en:
<https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/16901>
13. Selvan M E. Risk factors for death from COVID-19. *Nat Rev Immunol* [Internet] 2020 [citado 23 de mayo 2021];20,407 Disponible en:
<https://www.nature.com/articles/s41577-020-0351-0>
14. Villagrán-Olivas K, Torrontegui-Zazueta L, Entzana-Galindo A. Características clínico epidemiológicas de pacientes de COVID-19 en un Hospital de Sinaloa, México. *RevMeduas* [Internet] 2020 [citado el 5 de mayo 2021] ; 10(2): 65-79. Disponible en:
<http://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/articulos/v10/n2/covid19hcc.pdf>
15. Casas-Rojo J, Antón-Santos J, Millán-Núñez-Cortés J, Lumbreras-Bermejo C, Ramos-Rincón J, Roy-Vallejo E, et al. Características clínicas de los pacientes hospitalizados con COVID-19 en España: resultados del Registro SEMI-COVID-19-España. *ScienceDirect* [Internet] 2020 [citado el 5 de mayo 2021] ; 220(8): 480-94. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001425652030206X?via%3Dihub>
16. Docherty A B, Harrison E M, Green C A, Hardwick H E, Pius R, Norman L et al. Features of 20 133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. *BMJ* [Internet] 2020 [citado 5 de mayo 2021] ;369. Disponible en:

<https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1985>

17. Guzmán-Del Giudice O, Lucchesi-Vásques E, Trelles-De Belaúnde M, Pinedo-Gonzales R, Camere-Torrealva M, Daly A, et al. Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado -Lima. Rev Soc Peru Med Interna [Internet] 2020 [citado 7 de mayo 2021] ;33(1): 15-24. Disponible en:

<http://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/506/561>

18. Narro-Cornelio K, Vásquez-Tirado G. Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico covid-19. Red de salud Virú, marzo – mayo 2020 Trujillo Perú – 2020 [citado el 7 de mayo 2021]. Disponible en:

https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6845/1/REP_MEHU_KATHERIN_E.NARRO_CHARACTER%c3%8dSTICAS.CL%c3%8dNICO.EPIDEMIOLOGICA_S.PACIENTES.DIAGN%c3%93STICO.COVID19.RED.SALUD.VIR%c3%9a.MARZO.MAYO.2020.pdf

19. Vilela-Estrada M, Benites-Flores I, García-Saavedra M, Mejía C. Manifestaciones clínicas y evolución de seis primeros casos reportados de COVID-19 en personal médico de Perú. Medwave [Internet] 2020 [citado el 7 de mayo 2021] 13;20(7):e7994. Disponible en:

<https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Casos/7994.act?ver=sindiseno>

20. Sánchez-Del Aguila C. Características clínicas y epidemiológicas de personal sanitario con COVID-19 del primer nivel de atención de Lima Norte, abril – junio, – 2020. Lima 2020 [citado el 8 de mayo 2021] Disponible en:

https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6620/1/RE_MEHU_JOANNA.VIL_LARREAL_RELACI%c3%93N.ENTRE.%c3%8dNDICE.ALB%c3%9aMINA.CREATININA.PROTEINURIA.24HORAS.DIABETES.MELLITUS.TIPO2.pdf

21. McIntosh K. COVID-19: Epidemiology, virology, and prevention [Internet] 2021 [citado el 11 de mayo 2021]. Disponible en:

<https://www.uptodate.com/contents/covid-19-epidemiology-virology-and-prevention#H3784053209>

22. Alves-Cunha A, Quispe-Cornejo A, Ávila-Hilari A, Valdivia-Cayoja A, Chino-Mendoza J, Vera-Carrasco O. Breve historia y fisiopatología del covid-19. Cuad. - Hosp. Clín. [Internet]. 2020 [citado el 14 de mayo 2021]; 61(1): 130-43. Disponible en:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762020000100011&lng=es

23. Siddiqi H K, Mehra M R. COVID-19 illness in native and immunosuppressed states: A clinical-therapeutic staging proposal. The Journal of heart and lung transplantation [Internet]

- 2020 [citado 14 de mayo 2021] ;39(5), 405–07 Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118652/>
24. Rodríguez-Rodríguez L, Núñez-Luna V. Fisiopatología y Manifestaciones Clínicas SARS COVID (COVID 19). Rev. Arg. Quemaduras [Internet] 2020 [citado 15 de mayo 2021] ;30:8-15 Disponible en:
<http://raq.fundacionbenaim.org.ar/fisiopatologia-y-manifestaciones-clinicas-sars-covid-covid-19/>
25. De García J. Entendiendo la fisiopatología de COVID-19. Crea Ciencia Rev. Científ. [Internet]. 2020 [citado el 17 de mayo 2021];13(1):44-7. Disponible en:
<https://www.lamjol.info/index.php/CREACIENCIA/article/view/10466>
26. NIH. Clinical Spectrum of SARS-COV-2 Infection [Internet] 2021 [citado el 21 de mayo 2021]. Disponible en:
<https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/overview/clinical-spectrum/>
27. López P, Ballesté R, Seija V. Diagnóstico de laboratorio de COVID-19. Rev. Med. Urug [Internet] 2020. [citado el 23 de mayo 2021] ;36(4):393-400 Disponible en:
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/rmu/v36n4/1688-0390-rmu-36-04-131.pdf>
28. SEIMC. Reflexiones de SEIMC sobre el uso de la detección de antígenos y anticuerpos para diagnóstico de COVID-19. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. [Internet] 2020. [citado el 1 de junio 2021] Disponible en:
https://seimc.org/contenidos/noticias/2020/seimc-nt-2020-Reflexiones_deteccion_Ag_y_AC_COVID-19.pdf
29. OPS. Definiciones de casos para la vigilancia COVID-19 – 16 de diciembre de 2020. [Internet]. 2020 [citado el 1 de junio 2021]; 16 de diciembre 2020 Disponible en:
<https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19/definiciones-casos-para-vigilancia>
30. Ministerio de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III. [Internet] España: Ministerio de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III. [citado el 4 de junio 2021]. Estrategia de detección precoz, vigilancia y control de COVID-19 España – 26 de febrero de 2021. Disponible en:
https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/COVID19_Estrategia_vigilancia_y_control_e_indicadores.pdf
31. OMS. Manejo clínico de la COVID-19: Orientaciones evolutivas 25 de enero de 2021. [Internet] 2021 [Citado el 8 de junio de 2021] Disponible en:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340629/WHO-2019-nCoV-clinical-2021.1-spa.pdf>

32.NIH. COVID-19 Treatment Guidelines: Therapeutic Management of Adults With COVID-19 – [Internet] may 24, 2021 [citado el 8 de junio 2021] Disponible en:

<https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/therapeutic-management/>

33.OMS. Consejo para la población sobre el nuevo coronavirus (2019-nCoV): cuándo y cómo usar mascarilla. [Internet] 1 de diciembre 2020. [citado el 8 de junio 2021] Disponible en:

<https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>

CAPÍTULO VIII: ANEXOS

ANEXO I. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Historia Clínica:

Fecha: / /


1. Variable epidemiológica

- Edad: años
- Sexo:
 - masculino
 - femenino
- Residencia actual:
- Comorbilidades
 - Hipertensión Arterial
 - Diabetes Mellitus
 - Obesidad
 - Enfermedad cardiovascular
 - Enfermedad pulmonar crónica
 - Asma
 - Insuficiencia renal crónica

2. Variable clínica

- Síntomas y signos
 - Fiebre
 - Tos
 - Dolor de garganta
 - Rinorrea
 - Cefalea
 - Dolor muscular
 - Disnea
 - Anosmia
 - Ageusia
 - Nauseas/Vómitos

ANEXO II. FICHA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO COVID-19

	PERÚ Ministerio de Salud	Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades	FICHA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA COVID-19
I. DATOS GENERALES DE LA NOTIFICACIÓN			
1. Fecha notificación: ____/____/____			
2. GERESA/DIRESA/DIRIS: _____			
3. EESS: _____			
4. Inst. Adm: <input type="checkbox"/> MINSA <input type="checkbox"/> EsSalud <input type="checkbox"/> Privado			
5. Clasificación del caso: <input type="checkbox"/> Confirmado <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Sospechoso			
6. Detectado en punto de entrada: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido			
Si la respuesta es si, fecha: ____/____/____ Lugar: _____			
II. DATOS DEL PACIENTE			
7. Apellidos y nombres: _____			
8. Fecha de nacimiento: ____/____/____			
9. Edad: ____ <input type="checkbox"/> Año <input type="checkbox"/> Mes <input type="checkbox"/> Día			
10. Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino			
11. N° DNI: _____ N° Teléfono: _____			
LUGAR PROBABLE DE INFECCION			
12. Lugar donde el caso fue diagnosticado			
País: _____ Provincia: _____ Distrito: _____			
INFORMACIÓN DEL DOMICILIO DEL PACIENTE			
13. Dirección de residencia actual:			
País: _____ Provincia: _____ Distrito: _____			
III. CUADRO CLÍNICO			
14. Fecha de inicio de síntomas: ____/____/____ <input type="checkbox"/> Asintomático <input type="checkbox"/> Desconocido			
15. Hospitalizado: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido			
Si fue hospitalizado, complete la siguiente información:			
16. Fecha de hospitalización: ____/____/____			
17. Aislamiento: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No			
18. El paciente estuvo en ventilación mecánica: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido			
19. Evolución del paciente: <input type="checkbox"/> Recuperado <input type="checkbox"/> No recuperado <input type="checkbox"/> Falleció <input type="checkbox"/> Desconocido			
20. Fecha de defunción, si aplica: ____/____/____			
21. Síntomas:			
<input type="checkbox"/> Fiebre/escalofrío	<input type="checkbox"/> Dificultad respiratoria	<input type="checkbox"/> Dolor Marque todos los que aplica:	
<input type="checkbox"/> Malestar general	<input type="checkbox"/> Diarrea	<input type="checkbox"/> () Muscular	<input type="checkbox"/> () Pecho
<input type="checkbox"/> Tos	<input type="checkbox"/> Náuseas/vómitos	<input type="checkbox"/> () Abdominal	<input type="checkbox"/> () Articulaciones
<input type="checkbox"/> Dolor de garganta	<input type="checkbox"/> Cefalea		
<input type="checkbox"/> Congestión nasal	<input type="checkbox"/> Irritabilidad/confusión		
<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____			
22. Signos:			
Temperatura: ____ °C			
<input type="checkbox"/> Exudado faríngeo	<input type="checkbox"/> Coma	<input type="checkbox"/> Hallazgos anormales en Rx pulmonar	
<input type="checkbox"/> Inyección conjuntival	<input type="checkbox"/> Disnea/taquipnea		
<input type="checkbox"/> Convulsión	<input type="checkbox"/> Auscultación pulmonar, anormal		
<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____			

23. Condiciones de comorbilidad	
<input type="checkbox"/> Embarazo (Trimestre: _____)	<input type="checkbox"/> Pos parto (< 6 semanas)
<input type="checkbox"/> Enfermedad cardiovascular (incluye hipertensión)	<input type="checkbox"/> Inmunodeficiencia (incluye VIH)
<input type="checkbox"/> Diabetes	<input type="checkbox"/> Enfermedad renal
<input type="checkbox"/> Enfermedad hepática	<input type="checkbox"/> Daño hepático
<input type="checkbox"/> Enfermedad crónica neurológica o neuromuscular	<input type="checkbox"/> Enfermedad pulmonar crónica
<input type="checkbox"/> Otros, especificar: _____	<input type="checkbox"/> Cáncer
IV. Información de viaje y exposición en los 14 días anteriores a la fecha de inicio de síntomas (antes de informar si es asintomático)	
24. Ocupación	
<input type="checkbox"/> Estudiante	<input type="checkbox"/> Trabajador de salud
<input type="checkbox"/> Trabaja con animales	<input type="checkbox"/> Otros, especificar: _____
<input type="checkbox"/> Trabajador de salud en laboratorio	
25. ¿Ha viajado el paciente 14 días antes de la fecha de inicio de síntomas? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido	
26. Si la respuesta es Sí, especifique los lugares a los que el paciente viajó:	
País	Ciudad
1 _____	_____
2 _____	_____
3 _____	_____
27. ¿Ha visitado algún establecimiento de salud en los 14 días previos al inicio de síntomas? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido Si la respuesta es Sí, nombre del EESS _____	
28. ¿Ha tenido El paciente contacto cercano con una persona con infección respiratoria aguda en los 14 días previos al inicio de síntomas? Si la respuesta es si, marque según corresponda:	
<input type="checkbox"/> Entorno de salud	<input type="checkbox"/> Entorno familiar
<input type="checkbox"/> Desconocido	<input type="checkbox"/> Lugar de trabajo _____
<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____	
29. ¿Ha tenido contacto con un caso confirmado o probable en los 14 días previos al inicio de síntomas? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido	
Si la respuesta es si, liste los datos de los casos confirmados o probables:	
Caso 1: _____	
Caso 2: _____	
Caso 3: _____	
Si la respuesta es si, marque el entorno, según corresponda:	
<input type="checkbox"/> Entorno de salud	<input type="checkbox"/> Entorno familiar
<input type="checkbox"/> Desconocido	<input type="checkbox"/> Lugar de trabajo _____
<input type="checkbox"/> Otros, especifique: _____	
Si la respuesta es si, registre el país/departamento/localidad de exposición: _____	
30. ¿Ha visitado algún mercado donde se encuentre animales vivos en los 14 días previos al inicio de síntomas? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido	
Si la respuesta es si, registre el país/departamento/localidad de exposición: _____	
V. LABORATORIO (Para ser llenado por laboratorio)	
31. Fecha de toma de muestra: ____/____/____	
32. Tipo de muestra: _____	33. Tipo de prueba: _____
34. ¿Se realizó secuenciamiento? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido	
35. Fecha de resultado de laboratorio: ____/____/____	
VI. INVESTIGADOR	
54. Persona que llena la ficha: _____	
55. Firma y sello: _____	