

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



UPLA

TESIS:

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICA
DEL COVID- 19 EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA DE
HUANCAYO, 2022**

PARA OPTAR: El Título profesional de Licenciado en enfermería

AUTOR: Manrique Cardenas Giancarlos Kley

ASESOR: MG. Tania Luz Vílchez Cuevas

Línea de investigación institucional: Salud y gestión en salud

Fecha de inicio y término: Febrero a setiembre del 2022

Huancayo, Perú,

2022

DEDICATORIA

- Para todas las personas que perdieron la vida en esta pandemia Covid-19 y que vivirán en nuestra memoria y no vamos a olvidar por su lucha contra lo desconocido y en especial a los profesionales de la Salud que dedicaron sus vidas al cuidado en la primera línea de atención a los infectados y a los enfermos por Covid-19, también cuidando y protegiendo a sus familias y su entorno.
- A Dios por brindarme la vida y por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y dificultad.
- A mis padres por apoyarme en todo momento y darme la oportunidad de seguir adelante.

GIANCARLOS

AGRADECIMIENTO

- A la Universidad Peruana Los Andes, por darme la oportunidad de ser un profesional al servicio de la salud humana.
- A la asesora del presente estudio Mg Tania Luz Vélchez Cueva, por su dedicación y sus valiosas orientaciones.
- A las personas que me guiaron en el camino del aprendizaje, por haber compartido conmigo sus conocimientos y sobre todo su amistad.
- A la dirección de la Clínica Ortega, por permitir el acceso a la información y confiar en mi desempeño profesional.

GIANCARLOS

CONSTANCIA

DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, hace constar por la presente, que el Informe Final de Tesis titulado:

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL COVID-19 EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA DE HUANCAYO, 2022

Cuyo autor (es) : **MANRIQUE CARDENAS GIANCARLOS KLEY**
Facultad : **CIENCIAS DE LA SALUD**
Escuela Profesional : **ENFERMERIA**
Asesor (a) : **MG. VILCHEZ CUEVAS TANIA LUZ**

Que fue presentado con fecha: 02/05/2023 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 11/05/2023; con la siguiente configuración del software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía
- Excluye citas
- Excluye cadenas menores a 20 palabras
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 21%.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el Artículo N° 11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el 30%. Se declara, que el trabajo de Investigación: si contiene un porcentaje aceptable de similitud.

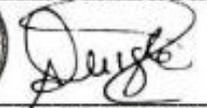
Observaciones: Se analizó con el software dos veces.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 11 de mayo de 2023



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
Facultad de Ciencias de la Salud



P.D. EDITH ANCCO GOMEZ
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 183 - DUI - FCS - UPLA/2023

c.c.: Archivo
EAG/vjcp

INTRODUCCIÓN

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa que se ha originado por un nuevo tipo de coronavirus, descubierto recientemente, originado en la ciudad de Wuhan, China, en diciembre de 2019. Debido a su extensión rápida y al alto riesgo de morbimortalidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) decretó a esta patología Pandemia en marzo del 2020. La gran mayoría de estas personas presentan ciertas características epidemiológicas y clínicas, que, para muchos entendidos en la materia, fueron factores predisponentes como la edad, afectando generalmente al adulto mayor, en cuanto al sexo, los varones fueron los más afectados, respecto a la comorbilidad, se observó que la hipertensión, la diabetes, sobrepeso u obesidad están más presentes en los pacientes complicados por COVID-19.

El aumento del número de contagios por coronavirus, muestra que la diseminación de este virus ha ido variando desde el inicio originado en China, hacia Europa, luego a Estados Unidos y últimamente en Latinoamérica. Siendo Perú el segundo país de Sudamérica mayor afectado por esta pandemia, aun cuando inició con medidas de confinamiento, antes que muchos países en América. Esta enfermedad mortal ha dejado innumerables familias afectadas por la pérdida de sus seres queridos, sin embargo, aún no es posible afirmar que esta pandemia a llegado a su fin, debido a que durante su permanencia mediante sus variantes ha perdurado en los últimos dos años, sin embargo, a la actualidad existe cierto desconocimiento del comportamiento clínico y epidemiológico, principalmente en la región central, esta información es importante, a fin de continuar con medidas focalizadas y de brindar un tratamiento protocolizado para el personal de salud.

Es por esta razón que, en el presente estudio, tiene por objetivo describir el comportamiento clínico y epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega durante junio del 2020 a setiembre del 2021.

Metodológicamente el estudio fue abordado aplicando el método científico, inductivo y de análisis y síntesis, los estudios fueron de tipo básico, cuantitativo, transversal, con diseño descriptivo simple, la población estuvo conformado de 418 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19 que fueron hospitalizados en la Clínica Ortega, desde junio del 2020 a setiembre del 2021, los datos fueron recolectados mediante la técnica denominada análisis documental y el instrumento fue el registro documental, la muestra estuvo calculada con la fórmula para poblaciones finitas siendo de 201 historias clínicas. El análisis de la información se realizó aplicando la estadística descriptiva mediante tablas de frecuencia y figuras estadísticas.

En el presente estudio se tomó en cuenta la descripción de cinco capítulos, iniciando desde Capítulo I: Planteamiento del problema, en el que se describe la problemática de estudio, se llega establecer las preguntas de investigación, los objetivos y la justificación teórica, social y metodológica, Capítulo II: Marco teórico, se identificó los antecedentes de estudio de origen internacional y nacional, se definen las bases teóricas y se establece el marco conceptual de la variable de estudio. Capítulo III: Hipótesis, como el presente estudio no posee hipótesis, en este apartado se describe las variables de estudio y la operacionalización de variables. Capítulo IV: Metodología. Se presentó el método de estudio, tipo, nivel y diseño de investigación, asimismo, la identificación de la población, muestra, criterios de inclusión y exclusión de la muestra, tipo de muestreo, técnica muestral, técnicas de recolección de datos, instrumentos, validez y confiabilidad de los instrumentos, procesamiento estadístico de la información, aspectos éticos tomados en cuenta en el

estudio. Capítulo V: Resultados: se presentan los resultados, el análisis y discusión de los resultados, las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Los resultados de esta investigación, contribuyen elevando el conocimiento sobre la fisiopatología de la clínica y la epidemiología de esta nueva enfermedad COVID-19 para que el profesional de enfermería conozca mejor a esta nueva entidad patológica y planifique adecuadamente sus procedimientos en el cuidado hospitalario y en actividades preventivas del quehacer del enfermero.

CONTENIDO

▪ Introducción	ii
▪ Contenido	iv
I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del problema	17
1.2 Formulación del problema	24
1.2.1 Problema general	24
1.2.2 Problemas específicos	24
1.3 Objetivos de investigación	26
1.3.1 Objetivo general	26
1.3.2 Objetivos específicos	26
1.4 Justificación e importancia de la investigación	24
1.4.1 Justificación social	24
1.4.2 Justificación teórica	25
1.4.3 Justificación metodológica	25
II.- MARCO TEÓRICO	27
2.1 Antecedentes	27
2.2 Bases teóricas	38

2.3 Marco conceptual	46
III.- HIPÓTESIS	48
3.1 Hipótesis general	48
3.2. Variables (definición conceptual y operacional)	48
IV.- METODOLOGÍA	52
4.1.-Método de Investigación	52
4.2.-Tipo de Investigación	52
4.3.-Nivel de Investigación	53
4.4.-Diseño de la Investigación	53
4.5.-Población y muestra	53
4.6.-Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	56
4.7.-Técnicas de procesamiento y análisis de datos	56
4.8.-Aspectos éticos de la Investigación	57
V.- RESULTADOS	59
5.1.- Resultados descriptivos	60
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	78
CONCLUSIONES	85
RECOMENDACIONES	86
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	97
Anexos	93
Anexo N°1: Matriz de consistencia.	94
Anexo N°2: Matriz de operacionalización de las variables.	96
Anexo N°3: Matriz de operacionalización del instrumento	99
Anexo N°4: Instrumento de investigación	102
Anexo N°5: Validez del instrumento	105

Anexo N°6: Confiabilidad del instrumento	108
Anexo N°7: Consentimiento informado	109
Anexo N°8: Autorización del permiso para la recolección de datos	110
Anexo N°9: Declaración de confidencialidad	111
Anexo N°10: Compromiso de autoría	112
Anexo N°11: Base de datos	113
Anexo N°12 Galería de fotos	119

CONTENIDO DE TABLAS

	N°
Tabla N°1 Comportamiento epidemiológico del COVID-19 EN América del Sur	19
Tabla N°2 Número de pacientes hospitalizados por COVID-19 durante	54
Tabla N°3 Signos y síntomas clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	60
Tabla N°4 Hallazgos radiológicos clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	62
Tabla N°5 Hallazgos de laboratorio clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	63
Tabla N°6 Tratamiento clínico en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a	65

setiembre del 2021.

Tabla N°7	Ingreso a UCI y mortalidad en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	67
Tabla N°8	Características epidemiológicas en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	68
Tabla N°9	Comorbilidad y antecedentes de contacto en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021	69
Tabla N°10	Comorbilidades principales según la edad de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021	71
Tabla N°11	Comorbilidades principales según sexo de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	73
Tabla N°12	Ingreso a UCI y mortalidad según edad de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	75
Tabla N°13	Ingreso a UCI y la mortalidad según sexo de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	77

CONTENIDO DE FIGURAS

	N°
Figura N°1 Mapa de los casos confirmados de COVID-19 de los últimos 28 días a nivel mundial al 27 de febrero de 2022	18
Figura N°2 Número de defunciones totales en Perú por semana, por grupos de edad, 2020, 2019 y rangos de 2016 a 2019, 1 de enero a 31 de octubre de 2020	20
Figura N°3 Condiciones clínicas por grupo de edad, Colombia, 2020	22
Figura N°4 Signos y síntomas clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021	61
Figura N°5 Hallazgos radiológicos clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	62
Figura N°6 Hallazgos de laboratorio clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	64
Figura N°7 Tratamiento clínico en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	66

Figura N°8	Ingreso a UCI y mortalidad en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	67
Figura N°9	Características epidemiológicas en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021	68
Figura N°10	Comorbilidades principales según la edad de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	72
Figura N°11	Comorbilidades principales según sexo de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	74
Figura N°12	Ingreso a UCI y mortalidad según edad de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.	76
Figura N°13	Ingreso a UCI y la mortalidad según sexo de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021	77

RESUMEN

Objetivo: Describir el comportamiento clínico y epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega durante junio del 2020 a setiembre del 2021

Metodología: Se aplicó el método inductivo, análisis, síntesis, el estudio fue básico, con diseño descriptivo simple, la población fue 418 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, la técnica denominada análisis documental, el instrumento fue el registro documental, la muestra fue 201 historias clínicas. **Resultados:** El 95.5% de pacientes presentó tos, 89.1% disnea, en hallazgos radiológicos 65.7% presentó patrón intersticial en vidrio esmerilado, 20,4%, 79.6% presentan DHL elevado, 76.6% elevada ferritina, 87.6% recibió corticoterapia y 76.6% anticoagulantes. Hubo ocupación de cama UCI en 16.4%, la mortalidad fue 18.4%. En relación a las características epidemiológicas, 40.3% de pacientes fueron de 41 a 60 años, 59.7% fueron varones, 71.1% con procedencia urbana. 29.9% tenían diabetes mellitus, 27.4% presentaron hipertensión, 19.9% tuvieron obesidad, 66.7% estuvieron en contacto con casos confirmados, la hipertensión arterial, diabetes y enfermedad pulmonar crónica estuvieron presentes con mayor frecuencia en pacientes de más de 60 años con 17.9%, 9.5% y 13.4%, respectivamente. El ingreso a UCI fue mayor para pacientes varones mayores de 60 años con 9.5%, así mismo la mortalidad fue del 10% en mayores de 60 años. **Conclusión:** los signos más comunes fueron disnea y tos, alteraciones en ambos pulmones, DHL y ferritina elevados, se presentó mayor cantidad de pacientes varones mayores de 41 años, con comorbilidad de hipertensión

arterial, diabetes y enfermedad pulmonar crónica.

Palabras clave: Comportamiento clínico, comportamiento epidemiológico, COVID-19.

ABSTRACT

Objective: Objective: To describe the clinical and epidemiological behavior of COVID-19 in patients treated at the Ortega Clinic from June 2020 to September 2021

Methodology: The inductive method, analysis, synthesis was applied, the study was basic, with a simple descriptive design, the population was 418 medical records of patients diagnosed with COVID-19, the technique called documentary analysis, the instrument was the documentary record, the sample was 201 medical records.

Results: 95.5% of patients presented cough, 89.1% dyspnea, in radiological findings 65.7% presented interstitial pattern in ground glass, 20.4%, 79.6% presented elevated DHL, 76.6% elevated ferritin, 87.6% received corticosteroid therapy and 76.6% anticoagulants. There was ICU bed occupancy in 16.4%, mortality was 18.4%. In relation to the epidemiological characteristics, 40.3% of patients were between 41 and 60 years old, 59.7% were male, and 71.1% were from urban areas. 29.9% had diabetes mellitus, 27.4% had hypertension, 19.9% had obesity, 66.7% were in contact with confirmed cases, arterial hypertension, diabetes and chronic lung disease were present more frequently in patients over 60 years with 17.9%, 9.5% and 13.4%, respectively. ICU admission was higher for male patients older than 60 years with 9.5%, likewise mortality was 10% in those older than 60 years. **Conclusion:** the most common signs were dyspnea and cough, alterations in both lungs, elevated DHL and ferritin, there was a greater number of male patients older than 41 years, with

comorbidity of arterial hypertension, diabetes and chronic lung disease.

Keywords: Clinical behavior, epidemiological behavior, COVID-19.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

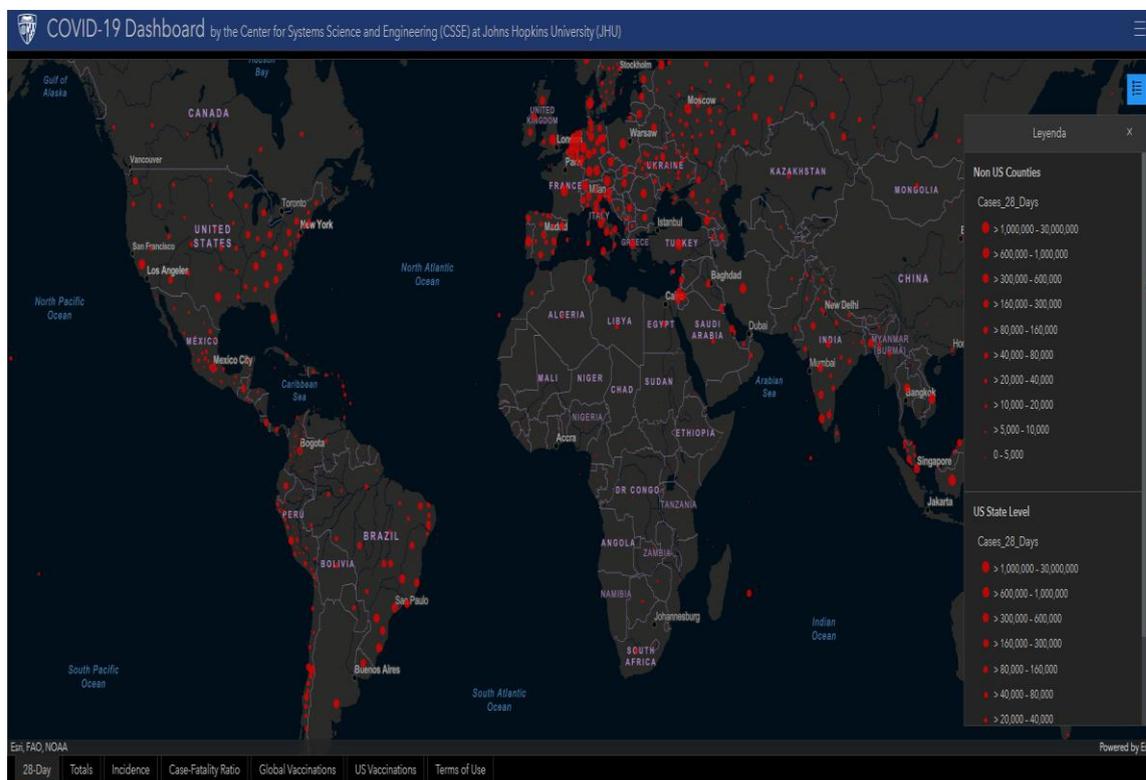
1.1 Descripción de la realidad problemática

En el mundo, según la Universidad Johns Hopkins, la pandemia por COVID-19, es de mucha preocupación, presenta un escenario global al mes de febrero del 2022, después de 2 años de su aparición, con un total de 434.245.279 casos confirmados, con 5.944.043 de fallecidos. En América Latina y el Caribe son 64.583.788 de casos. En el Perú se cuentan 3.512.404 casos y 210.407 fallecidos (1).

Como se puede apreciar, en el mapa mundial, los países con mayores carencias socioeconómicas y culturales, son los que aún padecen grandes pérdidas de vidas y afecciones en su población, generando mayor pobreza en sus familias (1).

Figura N°1

Mapa de los casos confirmados de COVID-19 de los últimos 28 días a nivel mundial



Fuente: Mapa de los casos confirmados de COVID-19 de los últimos 28 días a nivel mundial al 27 de febrero de 2022 (1)

Si bien es cierto, las tasas de morbilidad por COVID -19 han descendido notablemente, aún después de dos años continúan los casos generando cifras elevadas de morbilidad y mortalidad, acarreando consecuencias socioeconómicas de gran impacto. La muerte dejó familias en desamparo económico y afectivo, a esto se agrega la falta de conciencia de la población en el uso adecuado de las medidas de bioseguridad, lo cual, desde la aparición de la pandemia, ha sido un problema difícil de superar, en general, gran parte de la población presenta una actitud negativa frente a las practicas preventivas de la transmisión del coronavirus, lo cual ha contribuido indudablemente a engrosar las cifras de morbilidad y mortalidad por esta pandemia.

Un aspecto importante en la lucha contra COVID-19 es la implementación de las vacunas con carácter de gratuidad, a partir de su utilización se observa una notoria disminución de las altas tasas de morbimortalidad.

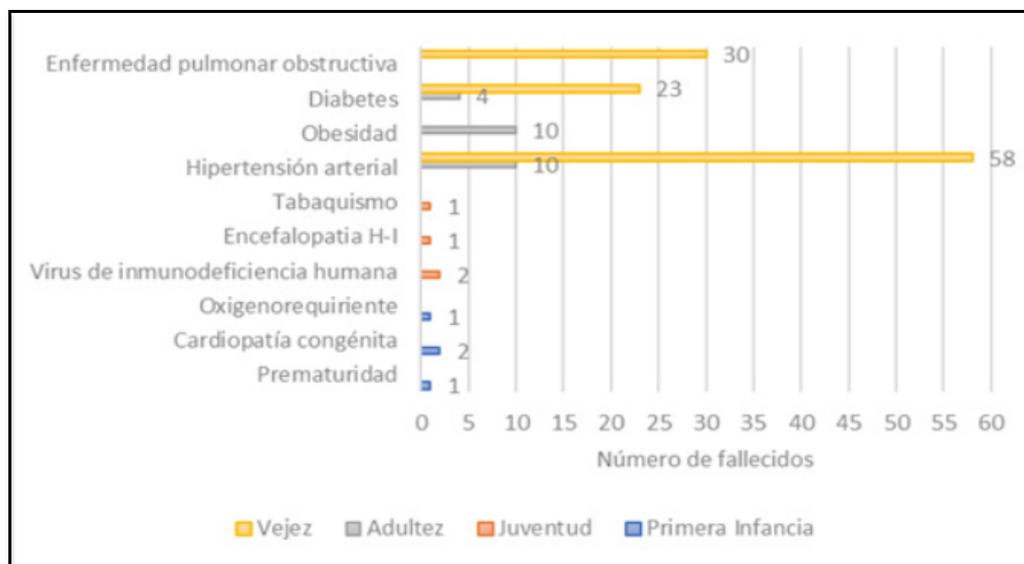
A nivel internacional, Chen, et al, (2) describe las características clínicas de 113 pacientes evaluadas en Wuhan China, reportando que el año 2020, los pacientes fallecidos presentaron una edad media de 68 años, asimismo el 83 % de pacientes fallecidos fueron varones, la hipertensión arterial fue la comorbilidad más asociada en pacientes fallecidos por COVID-19 llegando al 48 %, entre las características clínicas el 62 % de los fallecidos presentaron disnea con opresión en el pecho y el trastorno de la conciencia. El tiempo promedio desde el inicio de la enfermedad, hasta el fallecimiento fue de 16 días.

En América Latina, para el año 2020, en Camagüey Cuba, respecto al sexo de los pacientes, se encontró el 60,3 % de los pacientes fueron varones, el 47,7% pertenecieron a edades entre 20 a 39 años, y un 73 % de pacientes asintomáticos, respecto a los factores de comorbilidad se encontró un 17,4 % de pacientes que padecían de hipertensión y 11,1 % de diabetes mellitus (3).

En Latinoamérica, según el estudio desarrollado por Cárcamo Molina, L. M., Tejeda-Camargo, M. J, Castro Clavijo, J. A, Montoya, L. M., Barrezueta-Solano, L. J., Cardona-Montoya, S., Arjona-Granados, D. A., & Rendón-Varela, J. A. (4) el 2020, encontraron que el 60,10 % de los fallecidos fueron varones, asimismo, reporta que la hipertensión en los pacientes con COVID-19 estuvo presente en el 37,9 % de los fallecidos.

Figura N°2

Condiciones clínicas por grupo de edad



Fuente: Condiciones clínicas por grupo de edad, Colombia, 2020 (4)

En América del Sur, hace un año aproximadamente, para el 14 de abril del 2020, se tenía una cifra de 2,84% del total de casos a nivel mundial de 1 983 219 casos de COVID-19, encabezados por Brasil con 24 232 infectados, casi todos en Sao Paulo y Río de Janeiro, para esa fecha, el Perú ocupaba el segundo lugar, con 10303 infectados, de ellos el 73,9% de los casos fueron varones, siendo la capital Lima la que presentó mayor cantidad de casos; muchos de ellos presentaron comorbilidades como enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial) y diabetes mellitus (Perú, Chile y Brasil) (5).

Tabla N°1.

Comportamiento epidemiológico del COVID-19 en América del Sur

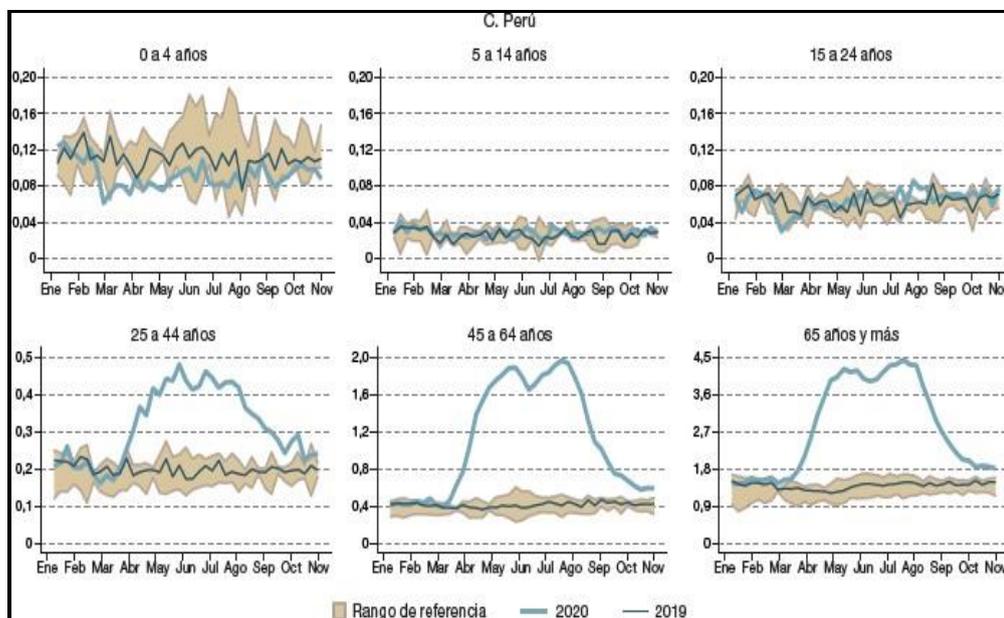
Países de América del Sur	Primer caso reportado	Inicio de cuarentena	Casos confirmados	Defunciones	Letalidad	Pruebas total	Pruebas / Millón
Argentina	3 de marzo	20 de marzo	2,277	102	4,47%	22,805	505
Bolivia	10 de marzo	22 de marzo	354	28	7,90%	2,185	187
Brasil	26 de febrero	Cierre de fronteras 19 marzo	24,232	1,378	5,68%	62,985	296
Chile	3 de marzo	Estado de excepción 18 de marzo	7,917	92	1,16%	87,794	4,593
Colombia	6 de marzo	24 de marzo	2,852	112	3,92%	43,053	846
Ecuador	29 de febrero	Estado de excepción 16 de marzo	7,603	355	4,66%	25,347	1,437
Paraguay	7 de marzo	10 de marzo	159	7	4,40%	3,394	476
Perú	6 de marzo	15 de marzo	10,303	230	2,23%	102,216	3,100
Uruguay	13 de marzo	No cuarentena	483	8	1,65%	9,236	2,659
Venezuela	13 de marzo	17 de marzo	189	9	4,76%	203,108	7,143
Total			56,369	2,321	4,11%		

Fuente: Datos estadísticos sobre COVID-19 en Sudamérica, 2020 (al 14/04/2020) (6)

Desde la perspectiva epidemiológica, en América del Sur, un aspecto de gran preocupación para los expertos y para el personal de salud en general, son las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes, ya que se encontró que ciertas características de sexo, edad, comorbilidad, es más agresiva la enfermedad, condicionando muchas veces al fallecimiento, sin embargo, esta realidad no se puede generalizar, ya que en la medida de la presencia de nuevas variantes del virus, las características clínicas de mayor afectación fueron cambiando, tanto así que el caso de la presencia de la variante ómicron, se presenta con frecuencia en jóvenes y niños, esto también podría estar asociado a la presencia del estado vacunal de las personas, teniendo en cuenta que los últimos en vacunarse fueron los más jóvenes y los niños (6).

Figura N°3

Número de defunciones totales en Perú por semana, según grupos de edad, 2020



Fuente: Número de defunciones totales en Perú por semana, por grupos de edad, 2020, 2019 y rangos de 2016 a 2019, 1 de enero a 31 de octubre de 2020 (7)

Los pacientes con COVID-19 han ido desarrollando diferentes manifestaciones clínicas durante el proceso patológico, lo cual dificultó su tratamiento (7).

A nivel nacional, Escobar G, (8) desarrolla un estudio para caracterizar los aspectos clínicos y epidemiológicos de los pacientes con COVID-19, el 2020 encontrando que el 78,6 % de los pacientes pertenecieron al sexo masculino, el 92 % de los pacientes presentaron hipertensión arterial y obesidad, clínicamente reportó disnea, con fiebre y tos presente en un tiempo promedio de 8 días, el 78,6 % ingresaron a ventilación mecánica, en los fallecidos predominó la presencia de neumonía grave bilateral.

A nivel del Perú, en general los estudios demuestran entre las características epidemiológicas la presencia de la enfermedad principalmente en varones, con

antecedentes de hipertensión, diabetes y obesidad, además, las características clínicas manifiestan que el tiempo promedio de hospitalización fue de 20 días, la sintomatología más citada se encuentra disnea, fiebre, tos y frecuencia respiratoria elevada, los que tuvieron mayor probabilidad de sobrevivencia se encuentran los pacientes que recibieron ventilación mecánica. (8).

A nivel de la Región Junín, debido a las características propias que tiene la población de esta zona central, se hace necesario que se conozca el comportamiento clínico y epidemiológico del COVID-19 en nuestra zona, teniendo en cuenta que los hallazgos de esta investigación, llevaron a proponer estrategias de control de esta enfermedad, que a pesar de los dos años de permanencia sigue ocasionando muertes y aún es de gran incertidumbre la presencia de nuevas cepas que puedan generar nuevamente una crisis mundial.

1.2 Delimitación del problema

Delimitación temática:

La investigación evaluó las características clínicas y epidemiológicas del COVID-19, teniendo en cuenta aspectos propios de la zona.

Delimitación poblacional y espacial:

El estudio se realizó mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de COVID-19 atendidos desde junio del 2020 a setiembre del 2021 en la Clínica Ortega de Huancayo.

Delimitación temporal:

El estudio se efectuó desde febrero a setiembre del 2022, al ser un estudio retrospectivo, se revisó todas las historias clínicas de los pacientes con COVID-19 que llegaron a la Clínica entre junio del 2020 a setiembre del 2021.

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema general.

¿Cuál es el comportamiento clínico y epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la clínica Ortega de junio del 2020 a setiembre del 2021?

1.3.2 Problemas específicos.

- ¿Cuál es el comportamiento clínico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021?
- ¿Cuál es el comportamiento epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021?
- ¿Cuál es la comorbilidad principal según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021?
- ¿Cuál es la frecuencia del ingreso a UCI y la mortalidad según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021?

1.4 Justificación

1.4.4 Social

Debido a la presencia de casos de COVID-19 y por la permanencia de

variantes del Coronavirus, es necesaria la identificación y la detección precoz de esta patología, lo cual permitirá también un mejor pronóstico de los pacientes, es por ello que se necesita conocer la clínica patológica y la epidemiología a nivel de la región, ya que la población de la zona central tiene sus propias características socioculturales y sociales que determinan el perfil epidemiológico de sus patologías, con la finalidad de establecer pautas en el sistema de vigilancia epidemiológica sobre la aparición de esta enfermedad, así como en base a las características clínicas se puedan establecer pautas en el manejo de protocolos de atención clínica para los pacientes de nuestra región, esto permitirá una actuación precoz y oportuna que permitirá que se salven vidas y se responda más eficientemente contra esta enfermedad, permitiendo la recuperación rápida, en consecuencia este estudio es beneficioso para la población en riesgo constante de sufrir de esta enfermedad.

1.4.5 Teórica

El estudio permitirá la identificación de las manifestaciones clínicas más frecuentes de las pacientes de la zona central, de tal manera que se brindará una información sistematizada, comprobada y demostrable, para llenar un vacío del conocimiento sobre una enfermedad nueva que aún va generando nuevas manifestaciones, con la cual se podrán establecer mejoras en el manejo adecuado para las pacientes con COVID-19, así mismo se establecerá la epidemiología y clínica propias de pacientes en altura, comprobándose las teorías que a la actualidad existe sobre esta patología, permitiendo así la elaboración de textos en el campo de la patología.

1.4.6 Metodológica

En el presente estudio se utilizará un instrumento adaptado para la

recolección de datos, el cual será validado y llevado a la confiabilidad siguiendo las pautas metodológicas de dicho proceso, este instrumento podrá ser utilizado en investigaciones posteriores para estudios a nivel regional y nacional; así mismo los resultados encontrados podrán ser utilizados como antecedentes de estudio en posteriores investigaciones sobre la caracterización patológica del COVID-19.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Describir el comportamiento clínico y epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de junio del 2020 a setiembre del 2021.

1.5.2 Objetivos específicos

- Identificar el comportamiento clínico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.
- Identificar el comportamiento epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.
- Describir la comorbilidad principal según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.
- Identificar la frecuencia del ingreso a UCI y la mortalidad según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes.

Herrera D, Colomé M, Méndez M, Pérez E, (9) el 2021 investigó “Características clínicas y epidemiológicas de la COVID-19 en pediatría en República Dominicana” Objetivos: Describir la manifestaciones clínicas y epidemiológicas de la COVID-19 en menores de 18 años. Métodos: Se analizaron los datos extraídos del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Los análisis incluyen las características sociodemográficas, manifestaciones clínicas, tasas de letalidad y mortalidad, análisis geoespacial de diseminación viral y curva epidémica. Resultados: Hasta el 13 de julio de 2020 se registró un total de 46 301 casos, 3009 fueron pediátricos (6,4 %) y de estos 2992 se confirmaron con la enfermedad (99,4 %). La curva epidémica mostró un patrón de transmisión continua y de fuente común, con un pico de incidencia en la semana epidemiológica 27. La mayoría de los casos confirmados (50,7 %) eran de sexo femenino, con un promedio de 9 años (rango 0-17, rango intercuartílico 4-14 años) y el 74,0 % sintomático. La sintomatología más frecuente fue la fiebre (80,3 %), cefalea (74,5 %), mialgia (37,1

%) y dificultad respiratoria (7,1%). La tasa de admisión a unidades de cuidado intensivo fue < 1 % y la letalidad de 0,2.

Medina G, et al, (10). En su estudio “Características clínicas-epidemiológicas de pacientes confirmados a la enfermedad en la etapa post COVID-19 en. Camagüey”, objetivo: En su investigación fue describir las características clínico-epidemiológicas de pacientes positivos a la COVID-19 pertenecientes al policlínico Joaquín de Agüero y Agüero, Camagüey”. Cuba, 2020. Metodología: Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, durante el periodo de marzo a mayo de 2020, en los 13 pacientes diagnosticados como positivos al RT-PCR para la detección de la COVID-19, pertenecientes al área de salud antes definida. Resultados: Se utilizó la base de datos del puesto de dirección del policlínico, llenada a partir de los datos recogidos en las encuestas epidemiológicas confeccionadas por los médicos en el servicio de urgencia. Predominaron los grupos de edades extremas, mayores de 60 años con cinco casos (38,4 %), seguido de los menores de 20 con cuatro (30,8 %). Existió predominio del sexo femenino (69,2 %). El antecedente epidemiológico más encontrado fue ser contacto de caso positivo (76,9 %), con más incidencia en los mayores de 60 años (50 %). Las manifestaciones clínicas más comunes fueron la fiebre y la tos. Cuatro pacientes (30,7 %) se mantuvieron asintomáticos. Conclusión: Existió mayor incidencia de comorbilidad con la hipertensión arterial, sin embargo, más de la mitad de ellos permanecieron asintomáticos. La tos, dificultad respiratoria, fiebre y rinorrea caracterizaron a los asmáticos del estudio.

Chen, et al, (11). En su estudio “Características clínicas de 113 pacientes fallecidos con enfermedad por coronavirus: estudio retrospectivo”. Wuhan-China, 2020. Objetivo: Su objetivo fue describir las características clínicas de los pacientes

con enfermedad por coronavirus que fallecieron en el Hospital Tongji en Wuhan, China el 2019. Metodología: se conformó una cohorte de 799 pacientes, se analizaron 113 pacientes que murieron y 161 que se recuperaron con un diagnóstico de covid-19. Los datos se recopilaron hasta el 28 de febrero de 2020. Principales medidas de resultado: Las características clínicas y los hallazgos de laboratorio se obtuvieron de registros médicos electrónicos con formularios de recolección de datos. Resultados: La mediana de edad de los pacientes fallecidos (68 años) fue significativamente mayor que la de los pacientes recuperados (51 años). El sexo masculino fue más predominante en los pacientes fallecidos (83; 73%) que en los pacientes recuperados (88; 55%). La hipertensión crónica y otras comorbilidades cardiovasculares fueron más frecuentes entre los pacientes fallecidos 54 (48% con hipertensión) y 16 (14% con otras comorbilidades) que los pacientes recuperados 39 (24% con hipertensión) y 7 (4% con otras comorbilidades). La disnea, la opresión en el pecho y el trastorno de la conciencia fueron más frecuentes en los pacientes fallecidos (70 (62%), 55 (49%) y 25 (22%)) que en los pacientes recuperados (50 (31%), 48 (30%) y 1 (1%)). La mediana de tiempo desde el inicio de la enfermedad hasta la muerte en los pacientes fallecidos fue de 16 (rango intercuartílico 12,0-20,0) días. La leucocitosis estuvo presente en 56 (50%) pacientes que murieron y 6 (4%) que se recuperaron, y la linfopenia estuvo presente en 103 (91%) y 76 (47%) respectivamente. Las concentraciones de alanina aminotransferasa, aspartato aminotransferasa, creatinina, creatina quinasa, lactato deshidrogenasa, troponina I cardíaca, péptido natriurético pro - cerebral N-terminal y dímero D fueron marcadamente más altas en pacientes fallecidos que en pacientes recuperados. Las complicaciones comunes observadas con mayor frecuencia en pacientes fallecidos incluyeron síndrome de dificultad respiratoria aguda (113; 100%), insuficiencia

respiratoria tipo I (18/35; 51%), sepsis (113; 100%), lesión cardíaca aguda (72/94; 77. %), insuficiencia cardíaca (41/83; 49%), alcalosis (14/35; 40%), hiperpotasemia (42; 37%), lesión renal aguda (28; 25%) y encefalopatía hipóxica (23; 20%). Los pacientes con comorbilidad cardiovascular tenían más probabilidades de desarrollar complicaciones cardíacas. Independientemente de los antecedentes de enfermedad cardiovascular, la lesión cardíaca aguda y la insuficiencia cardíaca fueron más comunes en los pacientes fallecidos. Conclusión: La infección por coronavirus puede causar inflamación tanto pulmonar como sistémica, lo que lleva a una disfunción multiorgánica en pacientes de alto riesgo. El síndrome de dificultad respiratoria aguda y la insuficiencia respiratoria, la sepsis, la lesión cardíaca aguda y la insuficiencia cardíaca fueron las complicaciones críticas más comunes durante la exacerbación del covid-19.

Cárcamo L, et al., (12). En su investigación publicada, “Características clínicas y sociodemográficas de pacientes fallecidos por COVID-19 en Colombia”, 2020. Objetivo: Tuvo como objetivo describir las características clínicas y sociodemográficas de pacientes fallecidos por COVID-19 en Colombia hasta el 15 de mayo 2020. Metodología: Fue un estudio de corte transversal. Se tomaron datos de los pacientes fallecidos por COVID-19 en todo el territorio colombiano, registradas en las bases de datos reportadas por el Instituto Nacional de Salud desde el 6 de marzo a 15 de mayo 2020. Resultados: En los resultados, hasta el 15 de mayo 2020 se reportaron un total de 546 muertes, 60.8% de los fallecidos eran hombres. La edad mediana fue 69 años (RIC: 59-79) siendo 73.3% pacientes con 60 años o más, 86.8% tenían factores de riesgo conocidos, los más comunes fueron hipertensión arterial (37.9%), diabetes mellitus (18.7%), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (17.3%) y antecedente de cardiopatía (15.2%), 3.3% eran casos

provenientes del extranjero. Las principales zonas afectadas a nivel nacional fueron Bogotá (29.8%), Cali (12.2%), Cartagena (11.1%) y Leticia (6.2%). Conclusión: Se concluyó que la letalidad en Colombia por COVID-19 es de 3.8%, la mayoría de los pacientes tuvieron una condición clínica asociada siendo la hipertensión arterial la más frecuente, pero enfermedad pulmonar obstructiva crónica e hipotiroidismo son relevantes en nuestra población.

Suleyman, et al., (13) en la investigación titulada “Características clínicas y morbilidad asociadas a la enfermedad por coronavirus en una serie de pacientes en el área metropolitana de Detroit. Michigan - Estados Unidos, 2020”. Objetivo: Su objetivo fue describir las características clínicas y los resultados de los pacientes con enfermedad por coronavirus (COVID-19) y realizar un análisis comparativo de las poblaciones de pacientes hospitalizados y ambulatorios. Metodología: Este estudio es una serie de casos de 463 pacientes consecutivos con COVID-19 evaluados en Henry Ford Health System en el área metropolitana de Detroit, Michigan, del 9 al 27 de marzo de 2020. El análisis de datos se realizó de marzo a abril de 2020, se recopilaron datos demográficos, comorbilidades subyacentes, presentación clínica, complicaciones, tratamiento y resultados. Resultados: En los resultados de 463 pacientes con COVID-19 (edad media [DE], 57,5 [16,8] años), 259 (55,9%) eran mujeres y 334 (72,1%) eran afroamericanos. La mayoría de los pacientes (435 [94,0%]) tenían al menos 1 comorbilidad, que incluía hipertensión (295 pacientes [63,7%]), enfermedad renal crónica (182 pacientes [39,3%]) y diabetes (178 pacientes [38,4%]). Los síntomas comunes en la presentación fueron tos (347 pacientes [74,9%]), fiebre (315 pacientes [68,0%]) y disnea (282 pacientes [60,9%]). Trescientos cincuenta y cinco pacientes (76,7%) fueron hospitalizados; 141 (39,7%) requirieron manejo de la unidad de cuidados intensivos y 114 (80,8%)

de esos pacientes requirieron ventilación mecánica invasiva. Sexo masculino (Odds Ratio [OR], 2,0; IC del 95%, 1,3-3,2; P = 0,001), obesidad grave (OR, 2,0; IC del 95%, 1,4-3,6; P = 0,02) y enfermedad renal crónica (OR, 2,0; IC del 95%, 1,3-3,3; P = 0,006) se asociaron de forma independiente con el ingreso a la unidad de cuidados intensivos. Los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos tuvieron una estancia más prolongada y una mayor incidencia de insuficiencia respiratoria y síndrome de dificultad respiratoria aguda que requirió ventilación mecánica invasiva, lesión renal aguda que requirió diálisis, shock y mortalidad (57 pacientes [40,4%] frente a 15 pacientes [7,0%]). %) en comparación con los pacientes de la unidad de práctica general, 29 (11,2%) de los datos de alta del hospital fueron readmitidos y, en general, el 20,0% falleció dentro de los 30 días. El sexo masculino (OR, 1,8; IC del 95%, 1,1-3,1; P = 0,03) y la edad mayor de 60 años (OR, 5,3; IC del 95%, 2,9-9,7; P <0,001) se asociaron significativamente con la mortalidad, mientras que la raza afroamericana no lo era (OR, 0,98; IC del 95%, 0,54-1,8; P = 0,86) Conclusión: En esta revisión de pacientes urbanos metropolitanos con COVID-19, la mayoría eran afroamericanos con una alta prevalencia de condiciones comórbidas y altas tasas de hospitalización, ingreso a la unidad de cuidados intensivos, complicaciones y mortalidad por COVID-19.

Villagrán-Olivas, et al (14) “Características clínico-epidemiológicas de pacientes de covid-19 en un hospital de Sinaloa, México” 2020. Objetivo: Describir las principales características clínico-epidemiológicas al momento del diagnóstico, en los pacientes detectados en el Hospital Civil de Culiacán durante el periodo de marzo a mayo del 2020. Metodología: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo. Resultados: De 192 pacientes confirmados, más del 50% ubicados entre los 40 y 65 años, el personal de salud significó el

16.67%. La sintomatología fue fiebre (84.4%), tos (83.8%), cefalea (74.8%), y disnea (65.1%). obesidad en 33.3%, hipertensión arterial 31.7%, y diabetes mellitus 21.9%. letalidad general de 31.25%, 75% con intubación. el 56.6% de las muertes ocurrió en los pacientes mayores a 60 años. Conclusiones: El análisis de las características clínico-epidemiológicas de los pacientes sustenta la sintomatología clínica para el abordaje diagnóstico y pronóstico. (5)

Pérez M, et al (15) “Características clínico-epidemiológicas de la covid-19”, el estudio de investigación se realizó en Hospital Docente “Fermín Valdés Domínguez”, servicio de medicina interna. Holguín, Cuba, fue publicado por la Revista Habanera de ciencias médicas en abril del 2020. El objetivo del presente estudio fue: Describir las características clínico-epidemiológicas de la Covid-19. Para ello se logró realizar una búsqueda bibliográfica a un total de 33 referencias bibliográficas. Se hizo uso de artículos e información de revistas nacionales e internacionales de las bases de datos OMS, OPS, Infomed. Se verificó la calidad, fiabilidad y validez de los artículos escogidos. Se rescataron artículos de revistas nacionales e internacionales como Pubmed/Medline, Scielo, Scopus. Conclusiones: El covid-19 tiene una alta morbimortalidad en los pacientes adultos mayores y/o con comorbilidad. Se vio en la mayoría de los pacientes un cuadro clínico de infección respiratoria alta autolimitada; pero, en pacientes de riesgo se ve un rápido avance a neumonía grave y a una falla multiorgánica, que regularmente termina en un desenlace fatal.

Antecedentes nacionales

Díaz-A, Montalvo R, Lazarte E, Aquino E, (16). En el estudio “Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes con COVID-19 en un

hospital situado en la altura”. Objetivo: Determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con COVID-19 en un hospital situado en la altura. Materiales y métodos: Estudio de diseño observacional, transversal y analítico realizado en el Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo, Perú, ubicado a 3250 m s. n. m. La población estuvo conformada por 2248 personas. El diagnóstico de COVID-19 fue realizado con la prueba serológica y/o la prueba de reacción en cadena de la polimerasa transcriptasa inversa (RT-PCR). Los datos se registraron en un cuestionario. Para el análisis estadístico se emplearon las pruebas de X² y t de Student, y la regresión logística bivariada y multivariada. El valor de $p < 0,05$ fue considerado significativo. Resultados: La población con diagnóstico de COVID-19 fue de 760 pacientes (100,00 %). De ellos, los hombres fueron los más afectados con el 62,36 % (474 personas). El promedio de edad fue de 49 años (rango: 15 a 95) y el mayor número de casos se encontró en el grupo etario de 40 a 59 años (38,82 %), sobre todo entre las amas de casa (21,44 %) y los comerciantes (19,21 %). Los síntomas más comunes de la COVID-19 fueron tos (70,26 %), malestar general (57,63 %), dificultad respiratoria (48,81 %), fiebre (48,15 %) y dolor de garganta (44,21 %). Entre las comorbilidades más frecuentes encontramos obesidad (4,47 %), diabetes mellitus (2,76 %) e hipertensión arterial (1,31 %). El 51,71 % de los pacientes requirió hospitalización y la frecuencia de letalidad fue de 14,21 %. Los factores asociados a un riesgo de mortalidad fueron la edad de 60 años a más (OR = 4,74; IC 95%: 2,94-7,65; $p = 0,000$), la dificultad respiratoria (OR = 2,38; IC 95%: 1,42-3,99; $p = 0,001$) y el uso de ventilación mecánica (OR= 8,75; IC95%: 4,45-17,22; $p = 0,000$)

Escobar G, et al, (17). en su investigación “Características Clínico-epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un Hospital Nacional de

Lima, Perú”, 2020. objetivo: Tuvo como Objetivo describir las características de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital terciario. Metodología: El método de estudio fue descriptivo realizado en el servicio de emergencia del hospital Rebagliati Lima-Perú, que incluye los pacientes fallecidos con resultado positivo a infección por SARS-CoV-2 mediante RT-PCR hasta el 4 de abril de 2020. Se revisó la historia clínica y registros hospitalarios buscando variables sociodemográficas, antecedentes, manifestaciones clínicas, radiológicas, tratamiento y evolución. Resultados: En los resultados se identificaron 14 casos, 78,6% de sexo masculino, edad promedio 73,4 años (rango 26 a 97). Adquirieron la infección en el exterior del país el 21,4% de casos. Se encontró factores de riesgo en 92,9% de pacientes (más frecuentes adulto mayor, hipertensión arterial y obesidad). Los síntomas más frecuentes fueron disnea, fiebre y tos, con tiempo de enfermedad 8 días (+/- 3,0); los signos polipnea y estertores respiratorios. Los hallazgos de laboratorio más frecuentes fueron proteína C reactiva elevada (promedio 22 mg/dL) e hipoxemia. La presentación radiológica predominante fue infiltrado pulmonar intersticial bilateral en vidrio esmerilado. Ingresaron a ventilación mecánica 78,6% (11 de 14 casos); recibió azitromicina 71,4%, hidroxiclороquina 64,3% y antibióticos de amplio espectro 57,1% de los casos; con estancia hospitalaria de 4,7 días (+/-2,4). Conclusión: Concluyendo que los fallecidos por COVID-19 presentaron neumonía grave bilateral, más frecuentes en varones, con factores de riesgo (adulto mayor, hipertensión arterial y obesidad), con alta necesidad de asistencia ventilatoria.

Llaro M, Gamarra B, Campos K, (18). en la investigación que presentaron “Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao”, 2020. Objetivo: Su objetivo fue describir las características clínico-epidemiológicas

y el análisis del tiempo de sobrevida en fallecidos por COVID-19 que fueron atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao, en 2020. Metodología: Fue un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en un grupo de 23 pacientes fallecidos por COVID-19, desde el inicio del estado de emergencia (11 de marzo de 2020) hasta el 15 de abril en dos hospitales de la Red Sabogal en el Callao. Los datos fueron analizados en el software estadístico Stata(R) edición 16.0. El tiempo de sobrevida se evaluó con el análisis de Kaplan Meier, log-rank, con un nivel de confianza del 95 %. Resultados: En los resultados las características epidemiológicas predominantes fueron sexo masculino, edad de 60 a 79 años y comorbilidades (hipertensión arterial y obesidad). Los principales signos y síntomas al ingreso hospitalario fueron disnea, fiebre, tos y frecuencia respiratoria aumentada. Los exámenes de laboratorio mostraron alteraciones: PaFi <300, leucocitosis, linfopenia y lactato aumentado. Entre los informes radiológicos revisados predominan el patrón de vidrio esmerilado y el compromiso pulmonar bilateral. Durante la estancia hospitalaria, el 60,87 % de los pacientes fueron atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y el 69,57 % estuvieron en ventilación mecánica. El 39,13 % recibieron un esquema terapéutico de hidroxiclороquina más azitromicina y en el 39,13 % agregaron corticoides al tratamiento mencionado. Los pacientes fallecieron antes de los 20 días de hospitalización, al día cinco la probabilidad de sobrevida general fue del 43,48 %; la probabilidad de sobrevida fue mayor en quienes estuvieron en ventilación mecánica, aunque sin significancia estadística ($p = 0,17$). Conclusión: En conclusión, los pacientes fallecidos fueron, principalmente, adultos mayores de sexo masculino con enfermedades preexistentes como hipertensión arterial y obesidad y clasificados con infección COVID-19

moderada a severa al ingreso hospitalario. El mayor tiempo de sobrevida se observó entre los que estuvieron en ventilación mecánica.

Narro K, Vásquez G, (19) En su investigación “Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico Covid-19. Red de Salud Virú, marzo - mayo 2020, Trujillo, Perú. 2020”. Objetivo: Describir las características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico confirmado COVID-19 de la Red de Salud Virú marzo a mayo 2020. Metodología: El tipo de estudio fue de enfoque cuantitativo y diseño observacional descriptiva con datos secundarios. La población estuvo conformada por todos los pacientes diagnosticados positivos a COVID-19 con pruebas moleculares (muestra nasofaríngea) y serológicas (muestra de sangre). Utilizando la técnica de la documentación. El instrumento establecido estuvo basado en la Ficha de Investigación Clínico Epidemiológica COVID-19 que fue llenada durante la consulta clínica del paciente. Se revisó la data para identificar variables sociodemográficas, antecedentes y manifestaciones clínicas. En el procesamiento de la data se empleó tablas dinámicas en Excel y software SPSS 26.0. Resultados: En los resultados se halló un 67.7% de casos COVID-19 en la Red de Salud Virú que se encuentran en los periodos de vida adulto y adulto mayor. Hubo predominio de pacientes de sexo masculino (57.4 %) frente al sexo femenino con (42.6 %). El distrito de Virú presentó un 52.9 % de los casos confirmados, mientras que el Hospital Provincial de Virú como establecimiento de salud notificante presentó un 52.5 % de los casos confirmados. Los síntomas fueron: Tos (48.7%), malestar general (48.2%), dolor de garganta (39.1%) y fiebre/escalofrío (37.5 %), congestión nasal (22.0 %), cefalea (21.3%) dificultad respiratoria (17.1 %), dolor muscular (12.2 %) y dolor de pecho (8.4%). Otros síntomas en menor proporción, náuseas/vómitos (5.6%), diarrea (5.2 %), dolor abdominal y de articulaciones

(1.9%). Dentro de las características clínicas según comorbilidad predominan diabetes (3.7%), enfermedad cardiovascular (3.5%), embarazo (1.9 %) enfermedad pulmonar crónica (0.5 %), enfermedad hepática y cáncer con (0.2%) respectivamente. Al analizar los datos, se llegaron a las siguientes. Conclusiones: El predominio de frecuencias de los casos COVID-19 en la Red de Salud Virú se encuentran los periodos de la vida de Adulto y Adulto mayor. Existe un ligero predominio de pacientes con COVID-19 de sexo masculino con referencia al sexo femenino. El distrito más afectado, con mayor cantidad de casos positivos por COVID-19, es el Distrito de Virú.

Mejía F, (20). En su trabajo de investigación “Características clínicas y factores asociados a mortalidad en pacientes adultos hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima, Perú”, 2020. Objetivo: La finalidad de este estudio fue describir las características de los pacientes adultos hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia y determinar los factores asociados a mortalidad durante la hospitalización. Metodología: Se realizó una cohorte retrospectiva a partir de la revisión de las historias clínicas de pacientes adultos hospitalizados por COVID-19, entre marzo y junio de 2020, en el Hospital Cayetano Heredia. Se incluyeron pacientes caracterizados como casos sospechosos de COVID-19, basado en sintomatología y características radiológicas, así como también casos confirmados. La información fue recolectada en un formulario electrónico creado en la plataforma Open Data Kit (ODK) Collect (ODK, EEUU) específicamente para la conducción de este estudio e incluía: características demográficas, características clínicas, Resultados de exámenes auxiliares, tratamiento recibido y el desenlace final de la hospitalización. Resultados: Se analizó 369 historias clínicas, 241 (65.31%) pacientes eran del sexo masculino y la mediana de edad era de 59 años (RIC: 49-

68). El 68.56% presentaba al menos una comorbilidad, siendo las más frecuentes obesidades (42.55%), diabetes mellitus (21.95%) e hipertensión arterial (21.68%). La mediana de duración de síntomas previo al ingreso hospitalario fue de 7 días (RIC: 5-10). La mortalidad intrahospitalaria encontrada fue del 49.59%. En el análisis multivariado, la saturación de oxígeno al ingreso al hospital fue el principal factor predictor de mortalidad. Se observó un marcado incremento de mortalidad; encontrándose que la SatO₂ de 84-80% y 90%. Adicionalmente, la edad mayor a 60 años se asocia a 1.90 veces mayor mortalidad. Conclusión: En conclusión, entre los pacientes con COVID-19 que fueron admitidos a un hospital público de Perú, la mortalidad fue alta y se asoció independientemente a saturación de oxígeno a la admisión y la edad mayor de 60 años.

Miñan T, et al (21), “Características epidemiológicas de la pandemia por covid-19 en Tacna-Perú”. Objetivo: Describir las características epidemiológicas del COVID-19 en la ciudad de Tacna. Metodología: Se aplicó un estudio observacional, descriptivo, transversal. Se usó la información pública de la Dirección regional de salud Tacna. Resultados, durante el seguimiento se reportaron 1002 casos confirmados, a través de pruebas serológicas en el 82.5 %. La tasa de contagio fue de 5.4 %, la tasa de letalidad de 1.6 % y la hospitalización de 2.1 %. La mediana de pruebas diagnósticas diarias realizadas fue de 124 y la de casos confirmados al día fue de seis. Conclusiones: De cada 10 casos confirmados, 8 son por una prueba serológica. De cada 100 pacientes, requieren hospitalización, 2 fallecen y requiere de manejo en uci. Por ello, se insta reforzar el diagnóstico precoz gracias a la búsqueda activa y reconocimiento temprano de signos de alarma.

Guzmán-Del Giudice, (22) “Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de covid-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima, 2020”, Objetivo:

presentar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con covid-19 atendidos en un hospital privado de Lima. Metodología: Estudio descriptivo, retrospectivo y seccional. Se presenta a los 25 casos atendidos desde el día 9 al 27 de marzo del 2020. Todos los pacientes fueron positivos para Rrt-Pcr para coronavirus, realizados en el Instituto Nacional de Salud. Resultados: La sintomatología que presentaron fueron; fiebre 84%, tos seca 84%, disnea 56%, odinofagia 56%, coriza 32%, cefalea 24%, dolor torácico 24%, diarrea 16%, mialgia 8%, y fatiga 4%. Las comorbilidades se hallaron en el 16% (hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, cáncer, asma e hipotiroidismo). El 40% (10/25) de los casos necesito hospitalizarse, y sólo 8% (2/25) necesitó ser admitido a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). No se tuvo pacientes fallecidos. Conclusiones: Se observó que la mayoría fueron casos importados, no hubo diferencias en el sexo, mayor frecuencia entre la cuarta y quinta década de la vida, cuadro clínico característico (fiebre, tos y disnea), presencia de comorbilidades, menos de la mitad requirió hospitalización, hallazgos característicos en la Tem pulmonar y muy pocos requirieron ingresar a la unidad de cuidados intensivos.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. COVID - 19

La COVID-19 es una infección respiratoria aguda altamente severa, ocasionada por el nuevo coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2). (23)

Etiología

El coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave 2 (SARS-CoV-2), pertenece a la familia Coronaviridae (order nidovirales) y subfamilia de Orthocoronaviridae, presenta similares características a las del SARS que

venían de los murciélagos en el año 2013. Es una beta coronavirus esférico (100-160 nm de diámetro) con envoltura, su genoma está integrado por una cadena de ARN con pola 3' positiva (+ssRNA), que se descubrieron debido a las pruebas de lavado bronquio alveolar realizado en pacientes que presentaron cuadros de neumonía de causa desconocida en la ciudad de Wuhan, Hubei, China. (24)

Fisiopatología

El SARS-CoV-2 ingresa al organismo debido a la unión al receptor de la enzima convertidora de angiotensina tipo 2 (ECA-2), posee una característica estructural única de unión del receptor de la glicoproteína, este receptor tiene una alta afinidad de unión al ECA-2 en comparación al SARS-CoV. El SARSCoV-2 altera la regulación de la ECA-2, produciendo una acumulación de angiotensina-II no que produce el síndrome dificultad respiratoria aguda. Debido a su nivel de expresión de ECA-2, múltiples órganos son susceptibles a esta infección aparte de los pulmones como lo son el corazón, sistema gastrointestinal y los riñones (25).

Transmisión

Tiene un periodo de transmisión de 1 a 14 días, un periodo de incubación de 5-14 días posterior a la infección, esta transmisión es a causa de las gotitas respiratorias de más de 5 micras, expulsadas por la tos y estornudos a una distancia de hasta 2 metros durante el contacto de una persona infectada con otra vulnerable y sin protección adecuada. Algunos estudios mencionan casos de personas asintomáticas que pueden contagiar la enfermedad. Ocasionalmente puede ser por contacto con mucosas y superficies contaminadas (26).

2.2.1 Características clínicas

- **Signos y síntomas:** Puede confundirse por presentar un cuadro similar a una infección respiratoria, que puede ir desde un simple cuadro gripal (resfriado común), hasta presentar una neumonía viral grave, debido al síndrome de dificultad respiratoria aguda que puede ser mortal. Los signos y síntomas más comunes son la presencia de polipnea, disnea, tos seca y/o productiva, dolor de garganta, cefalea, escalofríos e incluso algunas personas pueden cursar la enfermedad pero de manera asintomáticas; otras manifestaciones extra pulmonares presentes van desde alteraciones neurológicas como mareos, alteraciones de conciencia, alteraciones cardiacas, oftalmológicas con visión borrosa, algunos con alteración del olfato (hiposmia/anosmia) y gusto (hipoageusia/disgeusia) además de problemas dermatológicos como manifestaciones tipo rash, urticaria, etc. (27)

- **Hallazgos radiológicos:**

Radiografía de tórax: Evidenciándose infiltrados y consolidaciones bilaterales, pero puede ser normales al inicio de la enfermedad.

Tomografía de tórax: Posee mayor sensibilidad y especificidad, se evidencia infiltrados bilaterales, imágenes en vidrio esmerilado, consolidación a predominio del segmento inferior. Utilizadas también en personas asintomáticas/sospechosos o con pruebas moleculares negativas. (27)

- **Hallazgos de laboratorio:**

- **Hemograma:** Linfopenia (linfocitos por debajo < 1000), trombocitopenia, leucocitosis.

- **Bioquímica:** transaminasas, urea, creatinina elevada, hipoalbuminemia, hiperglicemia
- Dímero D producto de degradación de fibrina
- Tiempo de protrombina elevado, daño tisular fenómenos trombóticos
- Proteína C reactiva (PCR) y volumen de sedimentación globular (VSG) elevadas, pero la pro calcitonina puede ser normal, a estar elevada sugiere una coinfección bacteria (28)
- Lactato deshidrogenasa (LDH) elevados
- Marcadores cardiacos troponina I elevadas
- Ferritina: Valores elevados evidencian el desarrollo del “síndrome de liberación de citoquinas (28)

□ **Tratamiento:**

- Cloroquina e hidroxiclороquina: Inhibe la infección por SARS-CoV2 al interferir en la glicosilación del receptor del virus. (28)
- Lopiavir/ritonavir: Inhibidores de la proteasa de VIH, presenta actividad inhibitoria in vitro contra el SARS-CoV, combinados se obtuvieron mejores resultados por que aumentan su vida media plasmática a través de la inhibición del citocromo P450. (28)
- Remdesivir: Interfiere la replicación del SARS-CoV-2 en las células epiteliales respiratorias, análogo de nucleótido, tiene un gran espectro antiviral, mostro mejoría clínica en pacientes. (28)
- Tocilizumab: Anticuerpo monoclonal que se une al receptor de la IL6, utilizado en el “síndrome de liberación de citoquinas”, que se asocia al daño pulmonar severo.

- Corticoides: Al poseer un gran efecto antiinflamatorio e inmunosupresor, contrarrestando la respuesta hiper-inflamatoria en el pulmón.
- Ivermectina: Antiparasitario, se logró comprobar su actividad antiviral in vitro contra el SARS-CoV-2.

El ministerio de salud indico en un documento técnico un esquema de tratamiento y recomendaciones: (26)

En Casos leves: Hidroxicloroquina 400mg vía oral cada 12 horas el primer día, luego 200mg cada 12 horas por seis días más, +/- Ivermectina (solución oral 6mg/ml) 1 gota por kg. de peso (dosis máxima 50 gotas) en dosis única vía oral.

En casos moderados o severos: Hidroxicloroquina 200mg vía oral cada 8 horas por 7 a 10 días, azitromicina 500mg vía oral el primer día y luego 250 mg cada 24 horas durante 5 días; fosfato de cloroquina 500mg vía oral cada 12 horas durante 7 a 10 días y/o ivermectina (solución oral 6mg/ml) 1 gota (200mcg) por Kg. de peso cada 24 horas (dosis máxima 50 gotas) durante 2 días por vía oral.

Los pacientes con citoquinas, con valores de $So_2 < 92\%$ a FiO_2 , frecuencia respiratoria mayor a 24 respiraciones por minuto, asociado a un marcador de inflamación, uso de corticoides como metilprednisolona 500mg EV cada 24 horas por 3 días seguido de 1mg/kg EV cada 12 horas por 5 días o dexametasona 20mg EV cada 24 horas por 4 días.

Casos severos: asociados a síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) además incremento de dímero D mayor a 1500 ng/ml poniéndose en riesgo el padecer de trombosis, se pone a consideración el uso de Tocilizumab en dosis único EV 600mg para personas con peso de más de 75 kg y 400 mg para peso menor a 75kg. Si existen complicaciones trombo hemolíticas el manejo puede

ser enoxaparina a dosis anticoagulante por recomendación de la Sociedad Peruana de Hematología. (26)

□ **Diagnóstico:**

Se da mediante las pruebas moleculares específicas, con adecuadas muestras del tracto respiratorio (hisopados nasofaríngeos y bronquio alveolar). Dentro de las técnicas usadas se encuentran: Reacción en cadena de polimerasa de transcripción inversa en tiempo real (RT-PCR): Detecta la carga viral que aparece 4 días antes del inicio de síntomas, y negativiza entre 15 a 30 días, dependiendo de la carga viral y estado del paciente (28).

Test de detección de antígenos: Pruebas con método de inmunocromatografía permitiendo así detectar la presencia de proteínas virales (proteínas). Test de detección de anticuerpos: La IgA aparece 4-5 días de haber iniciado la infección, IgM aparece 6-7 días de inicio de la misma y negativiza en 20 días la IgG aparece 10-15 días de inicio de la infección. La detección de los anticuerpos se puede realizar mediante inmunocromatografía (prueba rápida) ELISA o CLIA (quimioluminiscencia). (28)

2.2.2 Características epidemiológicas

□ **Edad:**

El SARS-CoV-2 puede infectar a personas de todas las edades, pero es mucho menos común en personas menores de 14 años y, a menudo, es asintomático en los jóvenes.

Con la edad, el COVID-19 aumenta de modo que el envejecimiento se convierte en un factor de riesgo de la enfermedad. La tasa de mortalidad es mayor en las personas mayores.

El envejecimiento afecta negativamente a la función pulmonar y, como resultado, retrasa la activación del sistema inmunológico adquirido; el virus puede volverse más replicable, produciendo más respuestas proinflamatorias y aumentando el riesgo de muerte. (30)

□ **Sexo:**

Los hombres son más sensibles al SARS-CoV-2. Parece relacionarse al hecho de que están más tiempo fuera de casa debido a condiciones laborales. Las diferencias de comportamiento entre hombres y mujeres, especialmente en términos de consejos de salud, así como su menor atención al tema del distanciamiento social, es un tema que no debe pasarse por alto. Una proteína llamada desintegrina A y metaloproteasa 17 (ADAM17) se expresa más en el pulmón y el hígado, que participan en la eliminación de proteínas de superficie como enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2). El aumento de ADAM17 mejora la eliminación y, por lo tanto, la cantidad de ACE2 soluble, es un medio para bloquear la entrada de SARS-CoV-2 en las células. El estradiol, que está presente en alta concentración en mujeres, aumenta la expresión y actividad de ADAM17, aumentando así en última instancia la ECA2 soluble en mujeres y puede ser una de las causas de reducción de la prevalencia de COVID-19 en mujeres en comparación con hombres. (30)

□ **Lugar de procedencia:**

Hasta inicios de mayo, el crecimiento de contagiados se concentraba en Lima y el Callao, el extremo norte del Perú (Piura y Lambayeque), y la Amazonía norte, pero hay casos en todo el país. La presencia de Covid-19

en las diferentes regiones del país muestra cambios en cifras o indicadores epidemiológicos (31).

□ **Comorbilidad:**

• **Diabetes:**

Los pacientes diabéticos responden menos al tratamiento y tienen un mayor riesgo de muerte (14% frente a 31%) ($p = 0,0051$). En los pacientes diabéticos, la inmunidad innata se ve afectada debido a los niveles elevados de glucosa en sangre, por lo que la glicosilación de las citocinas altera la función de las citocinas dependientes de los linfocitos T auxiliares tipo I (Th1). La microangiopatía pulmonar, el daño tisular causado por el estrés oxidativo en la hiperglucemia y la inflamación pulmonar predisponen a los pacientes al COVID-19, como ocurre de manera similar en los pacientes susceptibles a la tuberculosis. (30)

• **Hipertensión arterial:**

Los investigadores han encontrado que COVID19 y su tasa de mortalidad son altos en estos individuos. Debido a que el SARSCoV-2 ingresa a las células a través de los receptores ECA2, se pensó que el virus estaba ligado al sistema renina-angiotensina aldosterona (SRAA) a través de ACE2. Por lo tanto, la medicación con bloqueadores de los receptores de angiotensina (ARA), puede estar asociada con un aumento de la expresión de ACE2 en la susceptibilidad a COVID-19. Parece que es probable que la presión arterial alta aumente la mortalidad por COVID-19 al afectar la función pulmonar y afectar el suministro de oxígeno. (30)

• **Enfermedad cardiovascular:**

Los pacientes con enfermedad cardiovascular son más sensibles al COVID-19. El motivo puede estar relacionado con la expresión de la ECA2 en los miocitos y fibroblastos vasculares. La presencia del virus en las células cardiovasculares puede dañarlas y estimular la infiltración de células inflamatorias mononucleares en el tejido cardíaco y la inflamación agravará la enfermedad. (30)

Otros factores de riesgo: Otros factores pueden aumentar el riesgo de la enfermedad COVID-19 pueden ser: enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad renal crónica, desnutrición, inmunodeficiencia, asma, enfermedades autoinmunes como esclerosis múltiple, artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico, enfermedad cerebrovascular y enfermedad hepática. (30)

2.3 Marco conceptual

- **Características epidemiológicas:** Se refiere a todo tipo de fenómenos con la salud, estos fenómenos dan lugar a algunas de las clasificaciones. (32)
- **Edad:** Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia. (32)
- **Sexo:** En lo biológico, el sexo es conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en varón y mujer. (38)
- **Lugar de procedencia:** La procedencia indica el lugar de donde proviene una persona, animal u objeto. (29)
- **Comorbilidad:** Término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona que puede empeorar la evolución de ambas. (35)
- **Antecedentes de contacto:** Se refiere a las personas que han estado próximas

a pacientes enfermos en circunstancias producidas con anterioridad. (32)

- **Características clínicas:** Se refiere a las manifestaciones clínicas que presenta el enfermo. (37)
- **Signos y síntomas:** Los síntomas son la declaración del enfermo sobre lo que le sucede, los signos se recogen de la biología del paciente a partir de la observación, palpación, la auscultación, etc. (38)
- **Hallazgos radiológicos:** Es toda imagen que se observa durante un examen radiológico y que difiere de la imagen que debería observarse de acuerdo al diagnóstico especificado en la orden médica. (39)
- **Hallazgos de laboratorio:** Ayudan a determinar un diagnóstico, planificar y controlar si el tratamiento es eficaz, o vigilar la enfermedad a lo largo del tiempo. (40)
- **Tratamiento:** Conjunto de medios que se utilizan para aliviar o curar una enfermedad. (41)

CAPITULO III

HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis general:

El estudio es de tipo descriptivo, donde se busca establecer e identificar cuáles son las características clínicas y epidemiológicas que los pacientes con diagnóstico de COVID-19, no tiene el propósito de demostrar nada, por lo tanto, en este estudio no se persigue comprobar ninguna hipótesis, por lo que no se plantea hipótesis.

3.3 Variables

Variable de estudio:

Comportamiento clínico y epidemiológico del COVID-19.

- **Comportamiento clínico:**
 - Signos y síntomas
 - Hallazgos radiológicos
 - Hallazgos de laboratorio
 - Tratamiento
- **Comportamiento epidemiológico**
 - Edad
 - Sexo
 - Lugar de procedencia
 - Factores de riesgo
 - Antecedentes de contacto

Operacionalización de variables:

Variable	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	VALORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Características epidemiológicas	La epidemiología es la ciencia que estudia los procesos de salud-enfermedad en las colectividades humanas, analizando la distribución, los factores determinantes y las características del comportamiento de las enfermedades en poblaciones.	EDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Edad en años 	Cuantitativo	Continua
		SEXO	<ul style="list-style-type: none"> · Varón · Mujer 	Cualitativo	Nominal
		LUGAR DE PROCEDENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Consignado en la historia clínica 	Cualitativo	Nominal
		COMORBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> · Hipertensión arterial · Enfermedades cardiovasculares · Enfermedad pulmonar crónica · Asma · Diabetes mellitus · Obesidad · Insuficiencia renal crónica · Infección por VIH · Tratamiento inmunosupresor 	Cualitativo	Nominal
		ANTECEDENTES DE CONTACTO	<ul style="list-style-type: none"> • Viaje reciente a países con COVID 19 • Contactos caso confirmado • Contactos caso probable/sospechoso 	Cualitativo	Nominal

Características clínicas	Es la aplicación de los principios y métodos epidemiológicos a los problemas encontrados en la medicina clínica con el fin de brindar una mejor atención.	SIGNOS Y SINTOMAS	<ul style="list-style-type: none"> · Fiebre · Tos · Disnea · Odinofagia y rinorrea · Diarrea · Náuseas y vómitos - Alteración del gusto u olfato 	Cualitativo	Nominal
		HALLAZGOS RADIOLOGICOS	<ul style="list-style-type: none"> · Alteración radiológica unilateral · Alteración radiológica bilateral · Patrón alveolar · Patrón intersticial en vidrio esmerilado · Patrón mixto 	Cualitativo	Nominal
		HALLAZGOS DE LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> · PCR elevada > 100 mg/dL · Linfopenia < 800 células/uL · Leucocitosis >12000 mm³ · Hipertransaminasemia · Hiperglicemia > 140 mg/dL · Ferritina elevada > 700 ng/dL · Dímero d elevado > 1000 ug/mL · DHL elevado > 350 U/ L 	Cualitativo	Nominal

		TRATAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> ∨ Fosfato de cloroquina ∨ Hidroxicloroquina sola ∨ Hidroxicloroquina + Azitromicina ∨ Ivermectina ∨ Remdesivir ∨ Lopinavir/Ritonavir ∨ Tocilizumab ∨ Anticoagulación ∨ Corticoterapia 	Cualitativo	Nominal
--	--	-------------	---	-------------	---------

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Método de investigación

Para el estudio se optaron por el método científico, se tuvo en cuenta el uso de las fases ordenadas y sistemáticas para la generación del conocimiento, partió de la identificación, valoración, interrogación, recolección de datos, análisis de los mismos, análisis de resultados y propuesta de conclusiones y sugerencias (41).

Como método específico se utilizó el método descriptivo, tuvimos en cuenta la identificación y evaluación de las características clínicas y epidemiológicas del COVID-19, además también se hicieron uso del método cuantitativo (42)

4.2 Tipo de investigación

El tipo de estudio fue el básico, descriptivo observacional, transversal y retrospectivo (42)

Es descriptivo observacional porque se pretendió identificar las características clínicas y epidemiológicas del COVID-19 (42)

Es transversal ya que la recolección de datos se realizó en una sola oportunidad, haciendo un corte en el tiempo (42).

Fue retrospectivo en la medida que las fuentes de los datos, corresponden a las historias clínicas, en dichos documentos se encontró la información registrada de los pacientes que se atendieron de junio del 2020 a setiembre del 2021 (42).

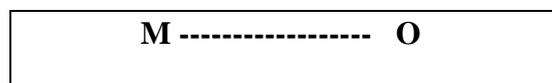
Fue una investigación básica ya que pretendió identificar características del comportamiento propio del COVID-19, los hallazgos contribuyeron a fortalecer el conocimiento clínico y epidemiológico de esta patología (42)

4.3 Nivel de investigación

El nivel de estudio fue descriptivo, llegó a la identificación, valoración, clasificación y valoración de las frecuencias de las características clínicas y epidemiológicas del COVID-19, no se hizo uso de la manipulación de variables, limitándose a la evaluación observacional de los datos previamente registrados (42).

4.4 Diseño de investigación

Al pertenecer a un estudio de nivel descriptivo y de tipo descriptivo, su diseño fue el “Descriptivo simple”, se tuvo una sola muestra de evaluación, la expresión gráfica es la siguiente: (43)



Donde:

M = Muestra de estudio

O = Características clínicas y epidemiológicas del COVID-19

4.5 Población y muestra

Población

Estuvo conformada por 418 historias clínicas de pacientes que presentaron el diagnóstico de COVID-19, durante el año 2020 y 2021 en la Clínica Ortega, de acuerdo al área de informática, durante este periodo se ha reportado la frecuencia de los siguientes casos por mes y año: (43)

Tabla N°2.

Número de pacientes hospitalizados por COVID-19 durante el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Año 2020	N° de casos hospitalizados
Junio	43
Julio	32
Agosto	40
Setiembre	49
Octubre	5
Noviembre	8
Diciembre	10
Año 2021	N° de casos hospitalizados
Enero	35
Febrero	27
Marzo	37
Abril	44
Mayo	33
Junio	40
Julio	7
Agosto	7
Setiembre	1
TOTAL	418 pacientes

Muestra:

La muestra fue de tipo probabilística, se tuvo en cuenta que todas las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de COVID-19, presentaron igual probabilidad

de ser seleccionados en el estudio. Se tomó como principio fundamental la aleatoriedad para su selección (43)

Tamaño muestral:

Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para estudios de proporciones con variables cualitativas y población finita, siendo la siguiente expresión matemática: (42)

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

N = Tamaño de población, en este caso 418 pacientes.

Z_{α}^2 = Nivel de confianza, será de 95% con un valor estándar de 1,96.

p = proporción de éxito de encontrar las características en estudio, será de 0,5.

q = Probabilidad de fracaso de encontrar la característica de interés, será de 0,5.

d^2 = Error de muestreo, para este estudio será de 0.05.

Teniendo en cuenta estos valores y reemplazando los datos en la fórmula establecida, el tamaño de muestra será:

$$n = \frac{401.44}{2.0029} = 200.432972$$

La muestra a evaluarse fue de 201 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19.

Criterios de inclusión

- Historias clínicas de las pacientes con diagnóstico de COVID-19.
- Historias clínicas de los casos comprendidos desde junio del 2020 a setiembre del 2021

Criterios de exclusión

- Historias clínicas no actualizadas, incompletas, con enmendaduras,

ilegibles.

4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.6.1 Técnicas

La técnica para la recolección de la información fue el “análisis documental”, teniendo a la historia clínica como fuente secundaria (43)

4.6.2 Instrumentos

El instrumento que se utilizó fue el “registro documental” consistente en un formato en el que se trasladaron los datos de las historias clínicas de los pacientes atendidos. El diseño incluyó datos generales, datos relacionados al aspecto clínico y datos relacionados al aspecto epidemiológico de las pacientes (43)

- La evaluación de la conducta clínica se realizó con 15 ítems.
- La evaluación de la conducta epidemiológica se realizó con 13 ítems.

4.6.3 Validez y confiabilidad

Validez:

El tipo de validez analizado, fue la validez de contenido, llevado a cabo mediante juicio de expertos, los cuales evaluaron diez características presentes en los instrumentos, para ello revisaron la matriz de consistencia, la operacionalización de variables, la matriz de operacionalización de instrumento, el cuestionario de recolección de datos. La opinión de los expertos y su veredicto del análisis de la validez del instrumento han sido presentados en anexos, con sus respectivos documentos.

Confiabilidad:

La confiabilidad del instrumento ha sido evaluada mediante el índice de fiabilidad de correlación K20 Kuder Richardson, por tratarse de un instrumento

con escala dicotómica, llegándose a obtener un índice de concordancia de 0.872, habiéndose utilizado 22 historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de COVID-19, este resultado demuestra que la confiabilidad es elevada (Ver anexo N° 6) (43).

4.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de datos, se planificó dos etapas diferenciadas:

En la primera etapa se procedió a tabular y elaborar la matriz tripartita de datos, teniendo en cuenta la cantidad de instrumentos rellenos y la cantidad de variables evaluadas, esta base de datos se realizó en el paquete estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) versión 23, en IBM (43).

En la segunda etapa se calculó las estadísticas descriptivas de acuerdo con el tipo de variables evaluadas, entre los análisis que se realizaron están las tablas de frecuencia, gráficos, medidas de tendencia central y dispersión (43).

4.8 Aspectos éticos de la investigación

Para la ejecución del presente estudio, se tomó en cuenta el cumplimiento del Reglamento de Investigación sobre los artículos 27 y 28, relacionados a la práctica de la ética (44).

Artículo 27.

En este estudio se llevó a la práctica el principio de la autonomía, ya que las historias clínicas que se revisaron, fueron extraídas de la oficina de administración, previo trámite del consentimiento informado otorgado por la clínica.

Por otro lado, con la ejecución de este estudio se buscó aplicar el principio de beneficencia, ya que se pretendió identificar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con COVID-19, tuvo la finalidad de establecer

estrategias de atención y medidas de prevención que beneficia a la población en general y a la población en riesgo alto de enfermar.

Así mismo se respetó el principio de la no maleficencia, puesto que no se realizó ninguna acción que pueda perjudicar a los pacientes.

Finalmente se aplicó el principio de la Justicia, tratando a todos los pacientes por igual, se evitó la discriminación y se garantizó el uso racional de los recursos.

Artículo 28

El estudio que se eligió fue comprendido dentro de la línea de investigación institucional y de la línea de investigación de la escuela de enfermería, además se estuvo respetando los procedimientos científicos y metodológicos según lo indicado en los procedimientos establecidos por la universidad, el estudio estuvo sometido a todas las revisiones de diferentes instancias a fin de garantizar el cumplimiento de los procesos metodológicos y de la veracidad de los resultados.

Por otro lado, el investigador asumió su responsabilidad de las consecuencias que se pueda generar de los hallazgos encontrados, como también se comprometió mediante documentos, guardar fielmente el secreto profesional del manejo de información, la cual sirvió únicamente para la aplicación en el presente estudio.

CAPITULO V

RESULTADOS

Los resultados que se presentan a continuación corresponden a la evaluación de la muestra estimada en 201 historias clínicas calculada con fórmula para estudios con proporciones, las historias corresponden a los pacientes que ingresaron a la Clínica Ortega con diagnóstico de COVID-19, esta muestra fue obtenida de una población de 418 pacientes que fueron atendidos durante el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

Los resultados se presentan teniendo en cuenta el orden de los objetivos trazados, por lo que primero se observan los resultados de las características clínicas y seguidamente se presentarán los hallazgos encontrados en las características epidemiológicas. Es oportuno señalar que al ser un estudio descriptivo y univariado no se planteó hipótesis dado a que la presencia de COVID 19 es una entidad patológica nueva, por lo que no se pudo establecer a la fecha del estudio las posibles hipótesis, al desconocerse el comportamiento clínico y epidemiológico de dicha patología en nuestra región y específicamente en la ciudad de Huancayo.

5.1. Resultados descriptivos:

Tabla N°3

Signos y síntomas clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

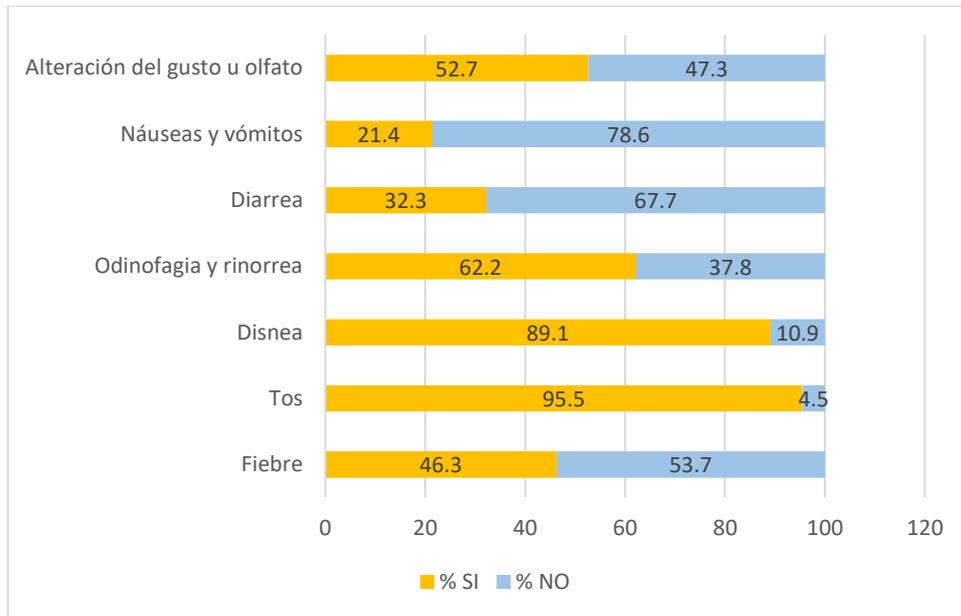
SIGNOS Y SÍNTOMAS	SI		NO	
	N	%	N	%
Fiebre	93	46.3	108	53.7
Tos	192	95.5	9	4.5
Disnea	179	89.1	22	10.9
Odinofagia y rinorrea	125	62.2	76	37.8
Diarrea	65	32.3	136	67.7
Náuseas y vómitos	43	21.4	158	78.6
Alteración del gusto u olfato	106	52.7	95	47.3

Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Los signos y síntomas que se hallaron en los pacientes con diagnóstico de COVID – 19 atendidos en la Clínica Ortega, fueron fiebre en el 46.3%, un elevado porcentaje presentó tos llegando al 95.5%, otro de los signos que fue frecuente es disnea presente en el 89.1%, odinofagia y rinorrea se observó en el 62.2%, porcentajes menores se presentaron con el 52.7% de alteración del gusto u olfato, el 32.3% presentó diarrea y el 21.4% manifestó sentir náuseas y haber llegado al vómito.

Figura N°4

Signos y síntomas clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Tabla N°4

Hallazgos radiológicos clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

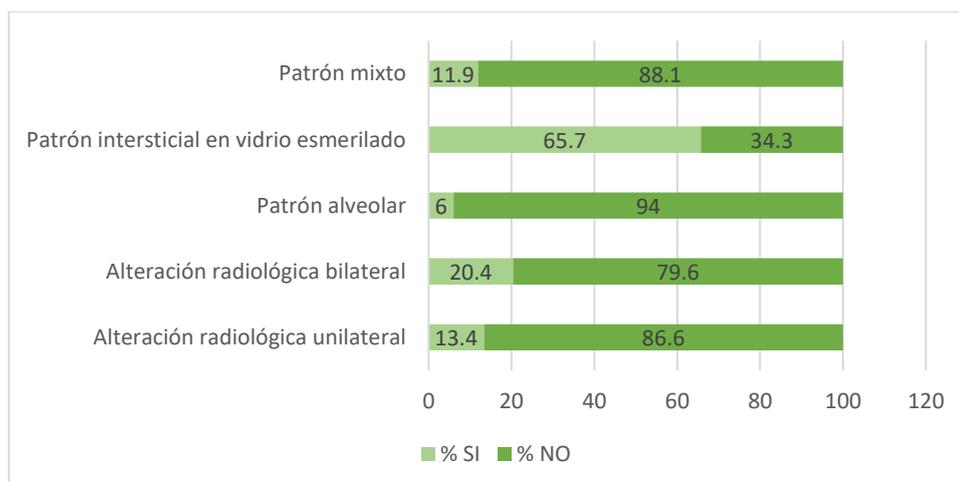
HALLAZGOS RADIOLÓGICOS	SI		NO	
	N	%	N	%
Alteración radiológica unilateral	27	13.4	174	86.6
Alteración radiológica bilateral	41	20.4	160	79.6
Patrón alveolar	12	6.0	189	94.0
Patrón intersticial en vidrio esmerilado	132	65.7	69	34.3
Patrón mixto	24	11.9	177	88.1

Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Respecto a los hallazgos radiológicos, se detectó una alteración radiológica bilateral en el 20.4% de los pacientes, encontrándose también a nivel unilateral en el 13.4%, fue común el hallazgo de patrón intersticial en vidrio esmerilado en el 65.7%, el patrón mixto en el 11.9% y el patrón alveolar en el 6%.

Figura N°5

Hallazgos radiológicos clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Tabla N°5

Hallazgos de laboratorio clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

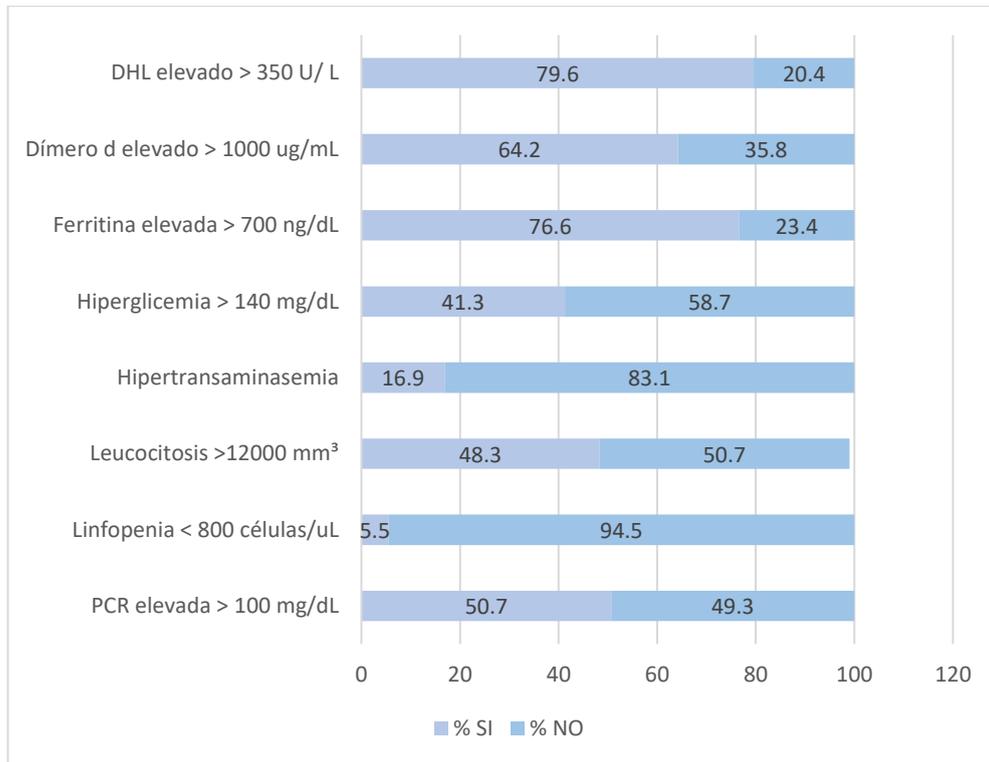
HALLAZGOS DE LABORATORIO	SI		NO	
	N	%	N	%
PCR elevada > 100 mg/dL	102	50.7	99	49.3
Linfopenia < 800 células/uL	11	5.5	190	94.5
Leucocitosis >12000 mm ³	97	48.3	102	50.7
Hipertransaminasemia	34	16.9	167	83.1
Hiperglicemia > 140 mg/dL	83	41.3	118	58.7
Ferritina elevada > 700 ng/dL	154	76.6	47	23.4
Dímero d elevado > 1000 ug/mL	129	64.2	72	35.8
DHL elevado > 350 U/ L	160	79.6	41	20.4

Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Las características patológicas de laboratorio muestran que el 79.6% de pacientes presentaron DHL elevado > 350 U/ L, el 76.6% presentó ferritina elevada > 700 ng/dL, el 64.2% mostró Dímero d elevado > 1000 ug/mL, la mitad de los pacientes evaluados presentaron PCR elevada > 100 mg/dL, en el 48.3% presentó Leucocitosis >12000 mm³, también se observa el 41.3% de pacientes con Hiperglicemia > 140 mg/dL.

Figura N°6

Hallazgos de laboratorio clínicos en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Tabla N°6

Tratamiento clínico en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

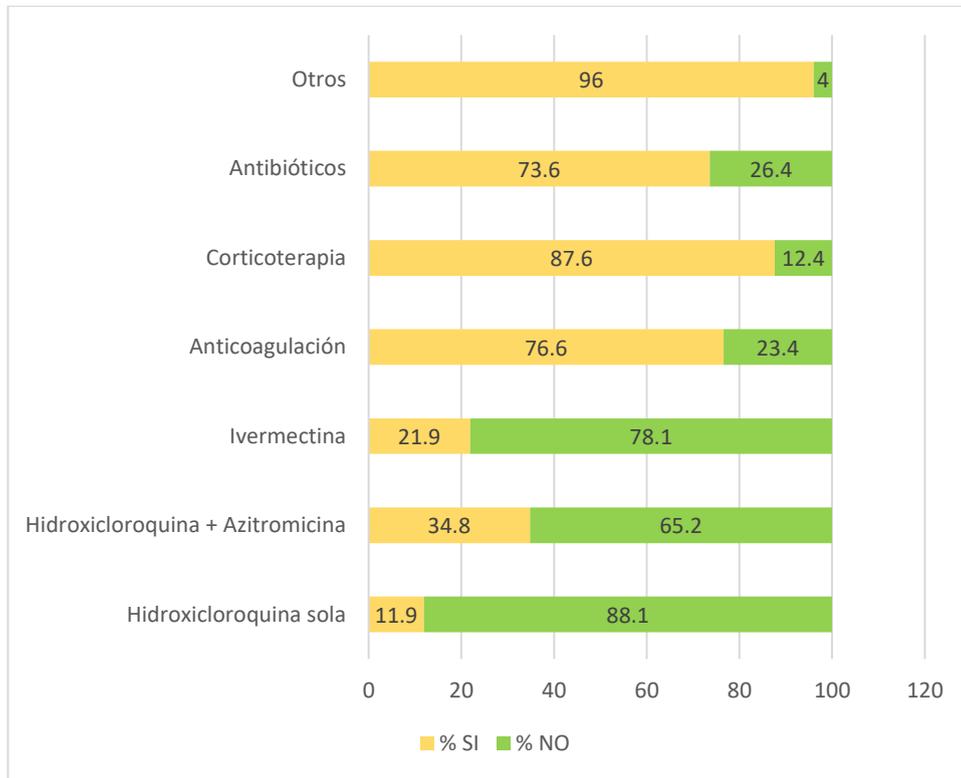
TRATAMIENTO	SI		NO	
	N	%	N	%
Fosfato de cloroquina	0	0.0	0	0.0
Hidroxiclороquina sola	24	11.9	177	88.1
Hidroxiclороquina + Azitromicina	70	34.8	131	65.2
Ivermectina	44	21.9	157	78.1
Remdesivir	0	0.0	0	0.0
Lopinavir/Ritonavir	0	0.0	0	0.0
Tocilizumab	0	0.0	0	0.0
Anticoagulación	154	76.6	47	23.4
Corticoterapia	176	87.6	25	12.4
Antibióticos	148	73.6	53	26.4
Otros	193	96.0	8	4.0

Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Respecto al tratamiento, el 87.6% de pacientes recibió tratamiento con corticoterapia llegando al 87.6%, asimismo el 87.6% de pacientes recibieron anticoagulación y el 73.6% recibieron antibióticos. Porcentajes menores como el 34.8% recibieron Hidroxiclороquina + Azitromicina, el 21.9% recibió Ivermectina y el 11.9% Hidroxiclороquina sola.

Figura N°7

Tratamiento clínico en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Tabla N°7

Ingreso a UCI y mortalidad en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

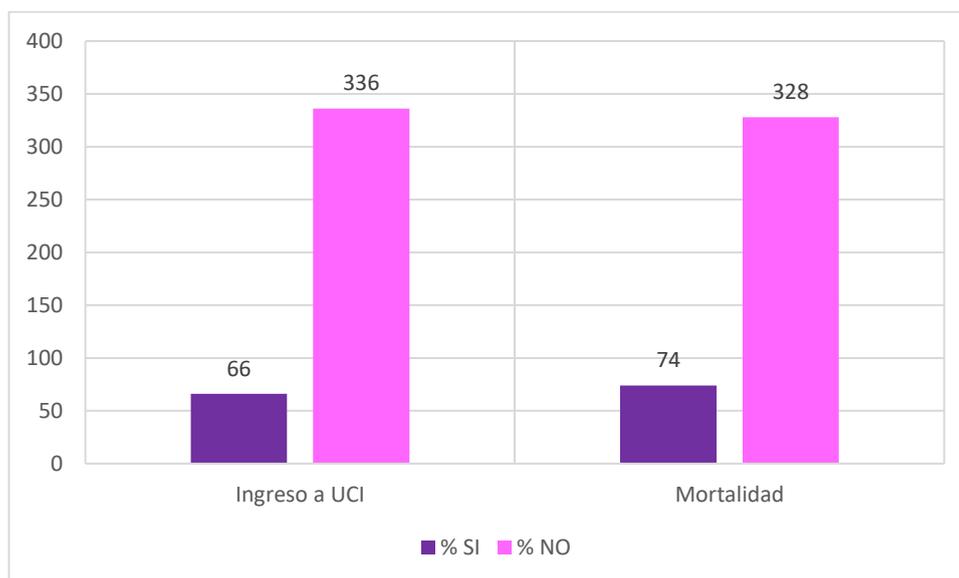
INGRESO UCI Y MORTALIDAD	SI		NO	
	N	%	N	%
Ingreso a UCI	33	16.4	168	83.6
Mortalidad	37	18.4	164	81.6

Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

De junio del 2020 a setiembre del 2021, el 16.4% de pacientes hospitalizados fueron atendidos en UCI por su gravedad, asimismo el 18.4% fallecieron principalmente por llegar a la clínica en estado de gravedad.

Figura N°8

Ingreso a UCI y mortalidad en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

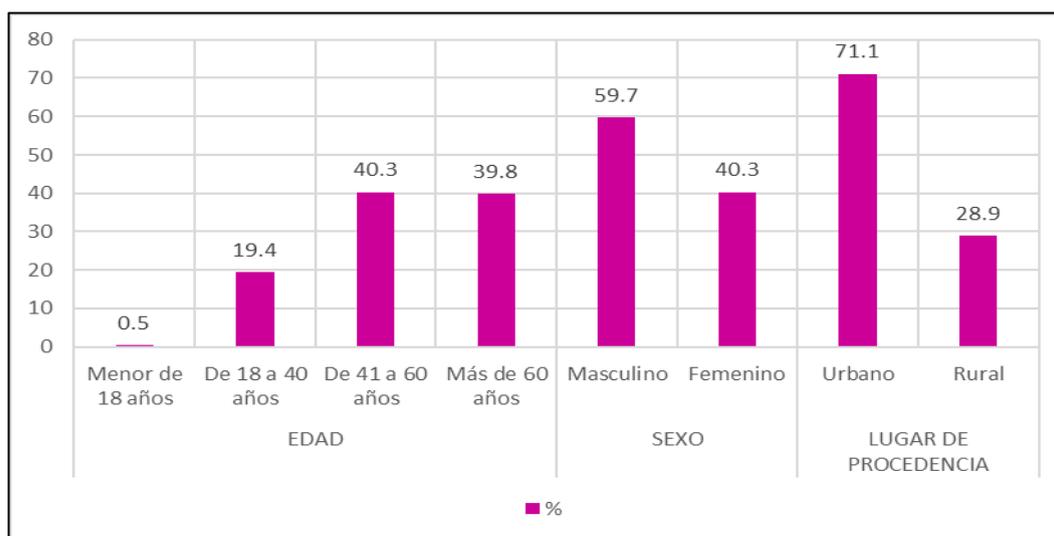
Tabla N°8
Características epidemiológicas en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS	N	%	
EDAD	Menor de 18 años	2	0.5
	De 18 a 40 años	78	19.4
	De 41 a 60 años	162	40.3
	Más de 60 años	160	39.8
SEXO	Masculino	240	59.7
	Femenino	162	40.3
LUGAR DE PROCEDENCIA	Urbano	286	71.1
	Rural	116	28.9

Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Las características demográficas de los pacientes de la zona de Huancayo fueron la edad del 39.8% de pacientes mayores de 60 años, de 41 a 60 años fue de 40.3%, se presentaron pacientes menores de 40 años en bajos porcentajes, respecto al sexo, el 59.7% fueron de sexo masculino, y el 40.3% fueron de sexo femenino, el 71.1% de ellos procedieron de la zona urbana, solo el 28.9% vinieron de la zona rural.

Figura N°9
Características epidemiológicas en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Tabla N°9

Comorbilidad y antecedentes de contacto en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Comorbilidad	SI		NO	
	N	%	N	%
Hipertensión arterial	110	27.4	292	72.6
Enfermedades cardiovasculares	48	11.9	354	88.1
Enfermedad pulmonar crónica	52	12.9	350	87.1
Asma	36	9.0	366	91.0
Diabetes mellitus	120	29.9	282	70.1
Obesidad	80	19.9	322	80.1
Insuficiencia renal crónica	6	1.5	396	98.5
Infección por VIH	10	2.5	392	97.5
Tratamiento inmunosupresor	12	3.0	390	97.0
Otros	62	15.4	340	84.6
Ninguno	64	15.9	338	84.1
ANTECEDENTES DE CONTACTO				
Viaje reciente a países con COVID 19	34	8.5	368	91.5
Contactos caso confirmado	268	66.7	134	33.3
Contactos caso probable/sospechoso	110	27.4	292	72.6

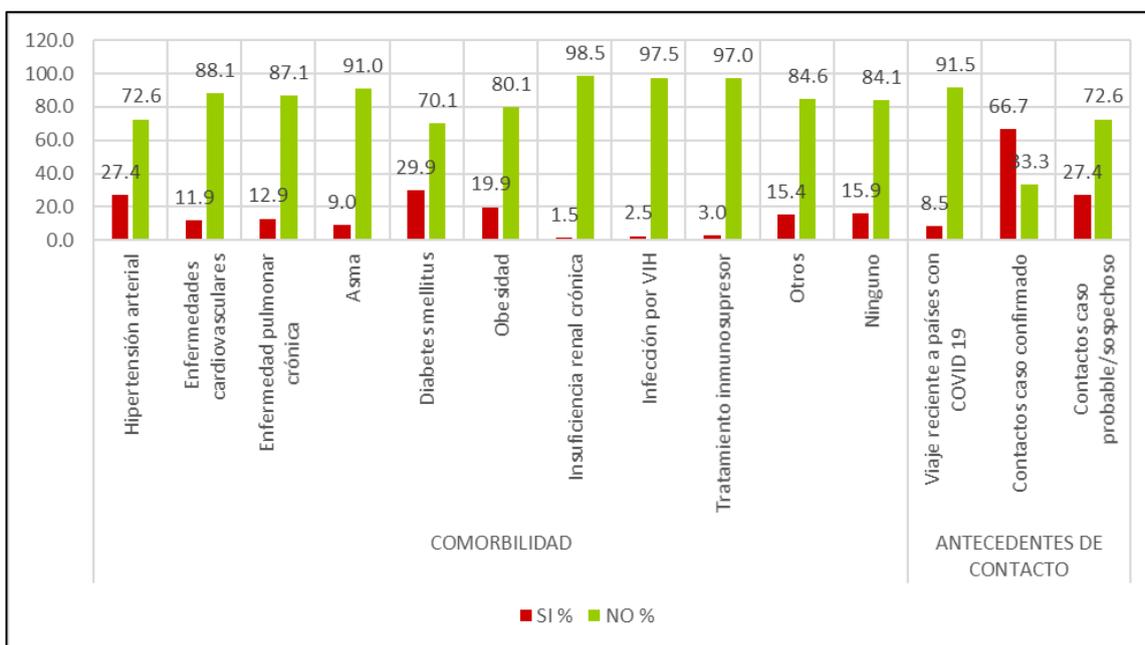
Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

En la evaluación de la comorbilidad se muestra a tres patologías de mayor frecuencia, como es la diabetes mellitus presente en el 29.9% de pacientes, la hipertensión arterial en el 27.4% y la obesidad en el 19.9%; las otras comorbilidades se presentaron con menor frecuencia entre ellas se observa la enfermedad pulmonar crónica con el 12.9%, enfermedades

cardiovasculares con el 11.9%, asma en el 9%, porcentajes menores presentaron insuficiencia renal crónica, infección por VIH, tratamiento inmunosupresor. Asimismo, cabe resaltar que el 15.9% no presentó ninguna comorbilidad. Respecto a los antecedentes de contacto, se observa que 66.7% tuvo contacto de caso confirmado, para el 27.4% refirió tener contacto con probables casos o sospechosos, el 8.5% refirieron refirieron estar en países con COVID-19.

GRÁFICO N° 10

Comorbilidad y antecedentes de contacto en pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Tabla N°10

Comorbilidades principales según la edad de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021

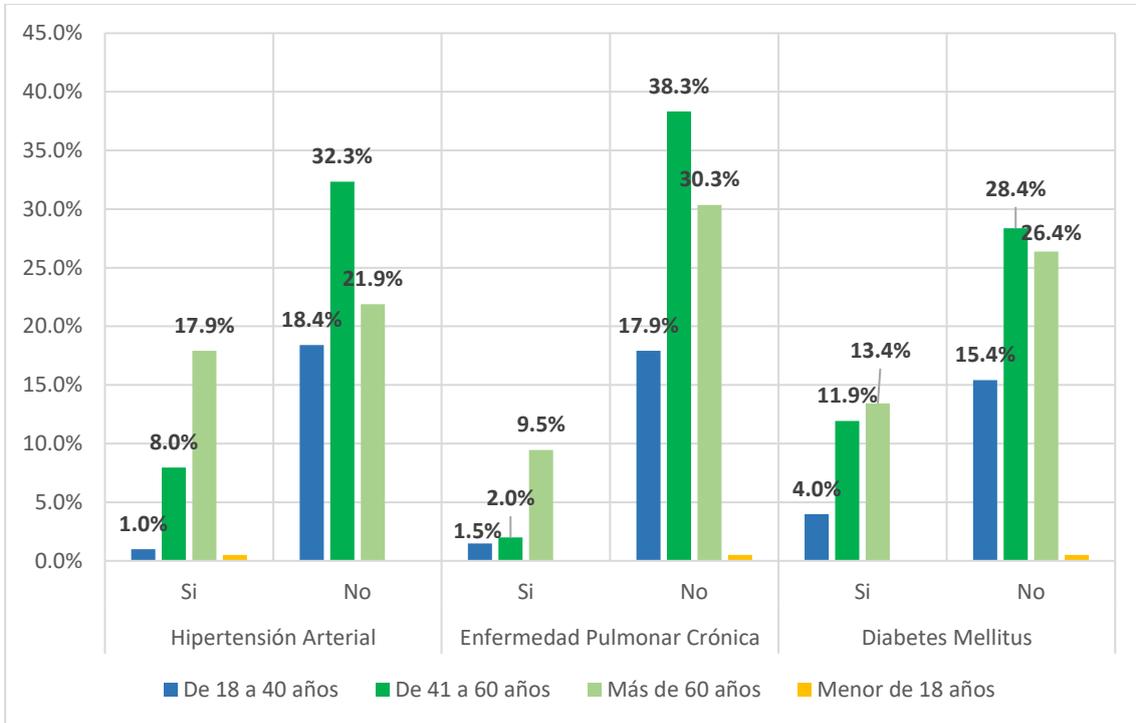
COMORBILIDADES		Edad				Xi 2	P valor
		De 18 a 40 años	De 41 a 60 años	Más de 60 años	Menor 18 años		
Hipertensión Arterial	Si	1.0%	8.0%	17.9%	0.5%	27,236	0.000
	No	18.4%	32.3%	21.9%	0.0%		
Enfermedad Pulmonar Crónica	Si	1.5%	2.0%	9.5%	0.0%	14,008	0.003
	No	17.9%	38.3%	30.3%	0.5%		
Diabetes Mellitus	Si	4.0%	11.9%	13.4%	0.0%	2,634	0.452
	No	15.4%	28.4%	26.4%	0.5%		

Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

En relación a la edad, existe mayor frecuencia significativa de pacientes que presentaron COVID-19 de 41 a 60 años con hipertensión arterial observándose un 32.3%, seguido del 21.9% de pacientes que fueron mayores de 60 años y presentaron hipertensión, en relación a la diabetes mellitus, esta enfermedad estuvo presente mayormente en pacientes con edad de 41 a 60 años llegando a 38.3% a diferencia del 30.3% que se presentó en pacientes mayores de 60 años, igualmente la diabetes mellitus se presentó con mayor frecuencia en pacientes de 41 a 60 años con el 28.4%, seguido del 26.4% en pacientes mayores de 60 años.

Figura N°10

Comorbilidades principales según la edad de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Tabla N°11

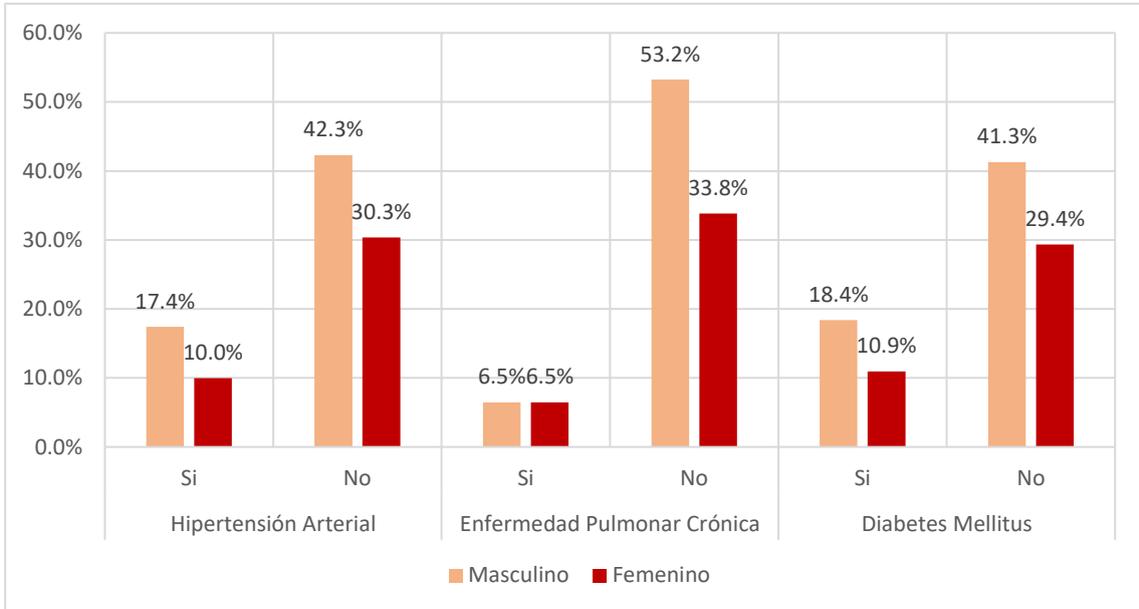
Comorbilidades principales según sexo de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

COMORBILIDADES		Sexo		Xi ²	P valor
		Masculino	Femenino		
Hipertensión Arterial	Si	17.4%	10.0%	8,487	0.042
	No	42.3%	30.3%		
Enfermedad Pulmonar Crónica	Si	6.5%	6.5%	1,168	0.280
	No	53.2%	33.8%		
Diabetes Mellitus	Si	18.4%	10.9%	9,315	0.035
	No	41.3%	29.4%		

Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

La evaluación del sexo en relación a la comorbilidad de los pacientes, se observa que los pacientes de sexo masculino presentaron con mayor frecuencia la hipertensión arterial llegando al 17.4% a diferencia de las pacientes de sexo femenino en las que la hipertensión arterial se presenta en 10%, la enfermedad crónica se manifestó en igual porcentaje de 6.5% en ambos sexos, asimismo se marcan diferencias significativas en la presencia de diabetes mellitus, observándose que es más frecuentes en pacientes de sexo masculino con el 18.4% y en las mujeres se presentan en el 10.9%.

Figura N°11
Comorbilidades principales según sexo de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Tabla N°12

Ingreso a UCI y mortalidad según edad de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

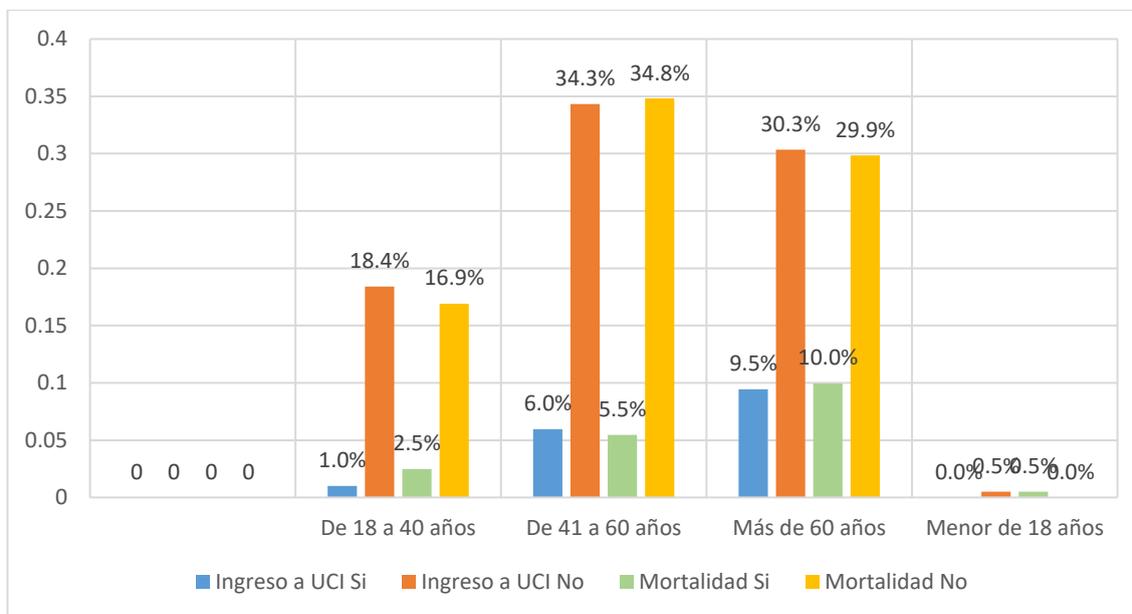
Características clínicas		Edad				Xi ²	P valor
		De 18 a 40 años	De 41 a 60 años	Más de 60 años	Menor de 18 años		
Ingreso a UCI	Si	1.0%	6.0%	9.5%	0.0%	7,105	0.049
	No	18.4%	34.3%	30.3%	0.5%		
Mortalidad	Si	2.5%	5.5%	10.0%	0.5%	8,815	0.032
	No	16.9%	34.8%	29.9%	0.0%		

Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Ingreso a UCI según la edad se caracterizó por presentar mayor frecuencia de ingreso en pacientes con edad mayor a 60 años con el 9.5%, seguido de los pacientes con edad de 41 a 60 años con el 6%, solo el 1% de los pacientes entre 18 a 40 años ingresó a la unidad de cuidados intensivos. Respecto a la evaluación de la mortalidad según edad, se observa que el 10% de fallecimientos se presentó en los pacientes con edad mayor a 60 años, seguido de 5.5% de mortalidad en pacientes con edad entre 41 a 60 años, en el caso de los pacientes de 18 a 40 años la mortalidad se presentó en el 2.5%.

Figura N°12

Ingreso a UCI y mortalidad según edad de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

Tabla N°13
Ingreso a UCI y la mortalidad según sexo de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.

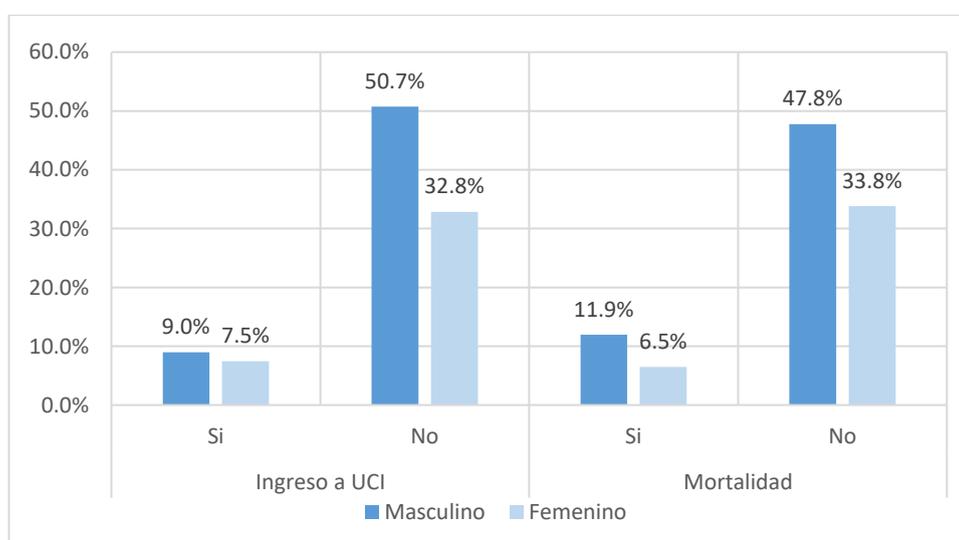
Características clínicas	Sexo		Xi 2	P valor	
	Masculino	Femenino			
Ingreso a UCI	Si	9.0%	7.5%	0,436	0.509
	No	50.7%	32.8%		
Mortalidad	Si	11.9%	6.5%	0,503	0.478
	No	47.8%	33.8%		

Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

En la evaluación del ingreso a la unidad de cuidados intensivos según el sexo, se observa que el 9% fueron pacientes de sexo masculino y el 7.5% fueron de sexo femenino. Respecto a la mortalidad en relación al sexo, no se observan diferencias significativas entre pacientes de sexo masculino y femenino, observándose que el 11.9% fueron de sexo masculino y el 6.5% de sexo femenino.

Figura N°13

Ingreso a UCI y la mortalidad según sexo de los pacientes con COVID-19 atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021



Fuente: Revisión documental de historias clínicas de la Clínica Ortega de pacientes COVID-19 atendidos en el periodo de junio del 2020 a setiembre del 2021

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los profesionales de enfermería han enfrentado grandes retos durante la pandemia COVID-19, fueron quienes estuvieron luchando en primera línea por el cuidado de los pacientes, frente a una enfermedad nueva y que aún se corre el riesgo que regrese, no podemos decir que ya pasó la pandemia, es que se siguen presentando nuevas variantes que cada vez muestran sus efectos con distintas formas de manifestarse. Los enfermeros tuvieron que dar grandes saltos en adquirir competencias necesarias para poder enfrentar una enfermedad desconocida, es por ello que surge la necesidad de desarrollar investigaciones que describan claramente la sintomatología clínica patológica y la epidemiología para prepararnos, desde las formas más idóneas de atención en promoción y prevención, hasta el cuidado en unidades críticas.

De las 201 historias evaluadas de los pacientes con diagnóstico de COVID-19 atendidos de junio del 2020 a setiembre del 2021, según los objetivos trazados en el presente estudio, se muestran que para demostrar el logro del objetivo general que plantea lo siguiente: “Describir el comportamiento clínico y epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de junio del 2020 a setiembre del 2021”, se ha resuelto disgregarlo en 4 objetivos específicos que se desprenden del objetivo general, en principio se describe el comportamiento clínico del COVID-19, luego se describe el comportamiento epidemiológico, asimismo se describe la comorbilidad principal según la edad y sexo, para finalmente describir la frecuencia del ingreso a UCI y la mortalidad según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 atendidos en la clínica en mención.

Para el primer objetivo que fue “identificar el comportamiento clínico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo”; entre los

signos y síntomas más predominantes se encontró tos y dificultad respiratoria en un 95.5% y 89.1%, respectivamente, con patrón intersticial en vidrio esmerilado presente en el 65.7 % de pacientes, ferritina elevada > 700 ng/dL en el 76.6% y DHL > 350 U/L en el 79.6% de pacientes, esto demandó una alta preparación en oxigenoterapia para la atención de enfermería, la dificultad respiratoria es uno de los síntomas que requiere una atención rápida, teniendo en cuenta la magnitud de demanda de atenciones y la capacidad resolutive de la clínica, los profesionales de enfermería, tuvieron que desarrollar un trabajo bajo presión y con la responsabilidad de aplicar las normas de bioseguridad para evitar el contagio, por ello demandó de una alta preparación en oxigenoterapia, ventilación mecánica, administración de medicamentos, entre otras funciones que tuvieron el propósito de garantizar la ventilación pulmonar.

En el uso de medicación para el tratamiento, se encontró que la mayor cantidad de pacientes recibió corticoterapia en el 87.6%, anticoagulación en el 76.6% y antibióticos en el 73.6%, como es de conocimiento a nivel del campo de la salud, los profesionales de enfermería cumplen la función de brindar el tratamiento a los pacientes, por lo que se deben considerar aspectos importantes referidos a la administración de los mismos, vía, dosis, frecuencia, además se debe conocer los posibles efectos colaterales que pueden provocar para estar vigilando a los pacientes.

Asimismo, se observan diferencias en los resultados de la sintomatología reportados por Herrera D, Colomé M, Méndez M, Pérez E, (9), quien refiere que la sintomatología más frecuente fue la fiebre (80,3 %), cefalea (74,5 %), mialgia (37,1 %) y dificultad respiratoria (7,1%); en la Clínica Ortega se reporta la presencia de

tos en el 95.5% y disnea en el 89.1%, la fiebre solo se presentó en menos de la mitad de los pacientes.

Suleyman, et al., (13) coincide en encontrar la sintomatología parecida reportando tos en el 75% de pacientes, pero se presentaron más pacientes con fiebre y menos pacientes con disnea, en comparación con lo hallado en la Clínica Ortega.

Nuestros hallazgos son coincidentes con Díaz-A, Montalvo R, Lazarte E, Aquino E, (16). Quien refiere que los varones fueron los más afectados con el 62,36 % (474 personas). Asimismo, coincide con la edad de los pacientes y con algunos de los síntomas encontrados como tos en el 70,26 %, dificultad respiratoria en el 48,81 %, fiebre en el 48,15 %, encontró comorbilidad de obesidad, diabetes e hipertensión en menor frecuencia que en este estudio.

Se hallan coincidencias con Escobar G, et al, (17) entre los síntomas más frecuentes se coincide con la presencia de tos; respecto a los resultados radiológicos se observa que predominó el infiltrado pulmonar intersticial bilateral en vidrio esmerilado, coincidiendo con este estudio ya que en la Clínica Ortega se encontró el 65.7%. se encuentran diferencias en el tratamiento utilizado, encontrándose en el estudio de Escobar G, et al, el doble del uso de azitromicina e hidroxicloroquina en comparación con este estudio.

También, se encontró similitud con Guzmán Del Giudice (22), quien reporta la presencia de fiebre 84%, tos seca 84%, disnea 56%, odinofagia 56%, coriza 32%, cefalea 24%, dolor torácico 24%, diarrea 16%, mialgia 8%, y fatiga 4%.

Asimismo, los hallazgos son coincidentes con Llaro M, Gamarra B, Campos K, (18), quien reporta mayor presencia de pacientes varones, cuyas edades oscilan entre 60 a 79 años, también coincide con las comorbilidades encontradas de hipertensión arterial y obesidad, como también con los principales signos y síntomas al ingreso hospitalario como tos y frecuencia respiratoria aumentada. Así mismo se coincide con los hallazgos encontrados en radiología donde predominó el patrón de vidrio esmerilado y el compromiso pulmonar bilateral. Con la misma frecuencia se observa el tratamiento de hidroxiclороquina más azitromicina.

También se coincide con Narro K, Vásquez G, (19) quien reporta predominio de pacientes con edad y del sexo masculino, los síntomas encontrados también son coincidentes, señalando tos, fiebre, cefalea, dificultad respiratoria. Otra semejanza con nuestros resultados fue la comorbilidad encontrada predominando diabetes.

Se hallan similitudes con Pérez M, et al (15), quien encuentra en la mayoría de los pacientes un cuadro clínico de infección respiratoria alta autolimitada; pero, en pacientes de riesgo se ve un rápido avance a neumonía grave y a una falla multiorgánica.

El segundo objetivo fue: “identificar el comportamiento epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo”, respecto a las características epidemiológicas, el 39.8% de pacientes fueron mayores de 60 años, el 40.3% tuvieron de 41 a 60 años, el 59.7% fueron de sexo masculino, y el 40.3% fueron de sexo femenino, el 71.1% de ellos procedieron de la zona urbana, solo el 28.9% vinieron de la zona rural. respecto a la comorbilidad fueron tres patologías de mayor frecuencia, como es la diabetes mellitus presente en el 29.9%

de pacientes, la hipertensión arterial en el 27.4% y la obesidad en el 19.9%; así también se encontró que 66.7% tuvo contacto de caso confirmado, para el 27.4% refirió tener contacto con probables casos o sospechosos. Esta información permite planificar y organizar el cuidado intrahospitalario de enfermería, puesto que los cuidados se brindan de acuerdo a las condiciones clínicas de los pacientes, asimismo, las características epidemiológicas permiten planificar acciones de prevención.

Los hallazgos encontrados fueron comparados con otras investigaciones, encontrando similitudes principalmente con los antecedentes regionales y bastante discordancia con los antecedentes internacionales como sigue a continuación: respecto a las características epidemiológicas, se observan diferencias en cuanto al sexo de pacientes, con el estudio de Herrera D, Colomé M, Méndez M, Pérez E, (9) el 2021 en República Dominicana, quien reporta que la mayoría de los casos confirmados (50,7 %) eran de sexo femenino, a comparación de este estudio, en la Clínica Ortega se encontró con mayor frecuencia pacientes de sexo masculino en relación al femenino, siendo una proporción de 59.7% a 40.3%, respectivamente.

Respecto a la edad de los pacientes, también existen diferencias significativas con Medina G, et al, (10). en Camagüey, quien encontró que la COVID-19 es de predominio de los pacientes mayores de 60 (38,4 %), y en el sexo femenino (69,2 %). En Huancayo, en la Clínica Ortega se encontró un porcentaje alto en pacientes de 41 a 60 años, y fue más frecuente en varones que en mujeres. Asimismo, Suleyman, et al., (13) coincide en señalar el mismo rango de edad de los pacientes.

Si existen similitudes con Medina G, et al, (10), respecto a antecedentes de contacto más encontrado fue ser familiar o amigo del caso positivo (76,9 %), siendo también la respuesta más representativa en la Clínica Ortega, debido a que la mayoría de los casos reportaron haber tenido un contacto con caso confirmado. También se coincide con este autor, respecto a la identificación de la manifestación clínicas más común que fue la tos.

Nuestros resultados también son coincidentes con Escobar G, et al, (15). en los resultados señala haber encontrado pacientes varones más afectados, también se coincide con la edad, en comorbilidad también encontró hipertensión arterial y obesidad.

En su estudio sobre características epidemiológicas, Miñan T, et al (21) reporta 1002 casos confirmados, a través de pruebas serológicas en el 82.5 %. La tasa de contagio fue de 5.4 %, la tasa de letalidad de 1.6 % y la hospitalización de 2.1 %.

Nuestros hallazgos también fueron coincidentes con Mejía F, (20) quien refiere que la mayoría de pacientes fueron de sexo masculino, la comorbilidad más frecuente que se encontró fue obesidad, diabetes mellitus (21.95%) e hipertensión arterial (21.68%). Igualmente se encontró asociación entre la edad mayor a 60 años y mayor mortalidad. Asimismo, se encontró similitud con Villagrán-Olivas, et al (14), en México encontró la sintomatología de fiebre (84.4%), tos (83.8%), cefalea (74.8%), y disnea (65.1%).

El tercer objetivo fue: “describir la comorbilidad principal según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 en la Clínica Ortega de Huancayo”, se observó

que el 32.3% de pacientes con edad de 41 a 60 años, presentaron hipertensión arterial, el 38.3% de la misma edad presentaron diabetes mellitus.

Se coincide con Villagrán-Olivas, et al (14), en México encontró obesidad en 33.3%, hipertensión arterial 31.7%, y diabetes mellitus 21.9%. además de letalidad general de 31.25%, 75% con intubación.

Se encuentran diferencias respecto a la presencia de hipertensión en los pacientes, según Cárcamo L. (12) reporta un 37.9% hipertensión arterial, en este estudio se encontró 27.4%, respecto a diabetes también los hallazgos son distintos, el autor reporta diabetes mellitus en el 18.7%, en este estudio se encontró mayor frecuencia de diabéticos, sucedió lo contrario con la identificación de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (17.3%) y antecedente de cardiopatía (15.2%), en este estudio se reportó menos porcentaje para ambas.

Respecto a la comorbilidad, se encontraron diferencias con Suleyman, et al, (13), respecto al sexo, el encuentra a más pacientes mujeres que varones, así mismo reporta mayor cantidad de pacientes con hipertensión, enfermedad renal crónica y diabetes, en comparación con este estudio. igualmente, para Guzmán-Del Giudice, (22) reporta comorbilidades en el 16% (hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, cáncer, asma e hipotiroidismo).

Sin embargo, nuestros hallazgos son distintos a Díaz-A, Montalvo R, Lazarte E, Aquino E, (16). encontró comorbilidad de obesidad, diabetes e hipertensión en menor frecuencia que en este estudio.

El cuarto objetivo presentado fue: “identificar la frecuencia del ingreso a UCI y la mortalidad según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 en la

Clínica Ortega de Huancayo”, se presentó diferencias en la edad para ingreso a UCI y mortalidad, y edad de los que ocuparon camas UCI o llegaron a fallecer.

Respecto a la mortalidad, se coincide con Chen, et al, (11). Con la edad de los pacientes fallecidos siendo mayor en los de más de 60 años, asimismo, se concuerda con señalar el sexo masculino que fue más predominante en los pacientes fallecidos

Para Cárcamo L, et al., (12). 60.8% de los fallecidos eran hombres coincidiendo con lo encontrado en este estudio, donde se reportó el 60% de pacientes varones. Sin embargo, no se coincide con la edad de los pacientes ya que para Cárcamo se reporta mayor porcentaje de pacientes diagnosticados con COVID-19.

Igualmente, se encuentran diferencias significativas en relación a la ocupación de camas UCI, ya que en el estudio de Suleyman, et al, (13) refiere que 141 (39,7%) requirieron manejo de la unidad de cuidados intensivos y 114 (80,8%) de esos pacientes requirieron ventilación mecánica invasiva, en este estudio se encontró solo un 16.4% de ocupación de camas UCI. Asimismo, al igual que en nuestro estudio, para Suleyman, et al, (13) el sexo masculino y la edad mayor de 60 años se asocian a la mortalidad.

Respecto al tipo de pacientes con mayor frecuencia de fallecimiento, se encuentran similitudes con lo reportado por Villagrán-Olivas, et al (14) quien menciona el 56.6% de las muertes ocurrió en los pacientes mayores a 60 años. Asimismo. Miñan T, et al (21) reporta que, de cada 100 pacientes, requieren hospitalización, 2 fallecen y requiere de manejo en UCI.

Guzmán-Del Giudice, (22) encuentra 40% (10/25) de los casos que requirieron de hospitalización y sólo 8% (2/25) necesitó ser admitido a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)

CONCLUSIONES

Según los objetivos trazados, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Evidenciando el logro del primer objetivo, se identificó hallazgos clínicos más frecuentes respecto a los signos y síntomas, un 95.5% de pacientes con tos, 89.1% presentaron disnea, en hallazgos radiológicos el 65.7% presentó patrón intersticial en vidrio esmerilado, el 20,4% presentó alteración en los dos pulmones, los hallazgos de laboratorio clínico muestran el 79.6% con DHL elevado y 76.6% con elevada ferritina, sobre el tratamiento clínico el 87.6% recibió corticoterapia y el 76.6% recibió anticoagulantes, la ocupación de camas UCI se presentó el 16.4% y una mortalidad de 18.4%.
2. Evidenciando el logro del segundo objetivo, los hallazgos epidemiológicos más representativos fueron el 40.3% de pacientes fueron de 41 a 60 años, un porcentaje cercano de 39.8% fueron mayores de 60 años, el 59.7% fueron de sexo masculino, el 71.1% fueron de procedencia urbana. La comorbilidad más representativa fue el 29.9% de pacientes que tenían diabetes mellitus, 27.4% presentaron hipertensión arterial, 19.9% tuvieron obesidad, los antecedentes de contacto muestran al 66.7% que estuvieron en contacto con casos confirmados y el 27.4 con casos sospechosos.
3. Evidenciando el logro del tercer objetivo, la comorbilidad según edad y sexo presenta hipertensión arterial, diabetes y enfermedad pulmonar crónica estuvieron presentes con mayor frecuencia en pacientes de más de 60 años con 17.9%, 9.5% y 13.4%, respectivamente. Asimismo, fueron los pacientes varones quienes presentaron hipertensión arterial con 17.4%, enfermedad pulmonar crónica con 6.5% y diabetes mellitus con 18.4%.
4. Evidenciando el logro del cuarto objetivo, la ocupación de cama UCI y mortalidad según edad y sexo fue el ingreso a UCI registrándose mayor frecuencia en pacientes

varones mayores de 60 años con 9.5%, así mismo la mortalidad se presentó mayormente en pacientes mayores de 60 años con 10%.

RECOMENDACIONES

- Al departamento de enfermería de la Clínica Ortega, se sugiere realizar actividades de prevención en función a las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes atendidos con diagnóstico de COVID-19.
- A las jefes de enfermería de las diferentes unidades de servicio hospitalario se sugiere realizar actividades de capacitación al personal de enfermería, en la identificación de aspectos clínico-patológicos, a fin de que puedan planificar y organizar el cuidado según las condiciones clínicas de los pacientes.
- A la jefatura de enfermería, se sugiere gestione la implementación de materiales, equipos e infraestructura acorde a las necesidades clínicas y epidemiológicas de los pacientes demandantes del cuidado de enfermería.
- A la dirección de la Clínica Ortega se sugiere establecer actividades preventivas como campañas de salud para la detección oportuna de la sintomatología y acciones preventivas de COVID-19 en pacientes mayores de 41 años, principalmente en varones.
- A las universidades que poseen el Programa de Estudios de Enfermería, modificar su plan de estudios integrando aspectos relacionados al cuidado de los pacientes con COVID-19 con predominio en la atención con oxígeno terapias, respiración mecánica asistida, entre otros temas.
- A los maestros, licenciados y estudiantes de enfermería, se sugiere realizar investigaciones relacionadas con la prevención y el cuidado enfermero de pacientes con COVID-19 a fin de una detección y diagnóstico oportuno dada la permanencia de esta mortal enfermedad.
- A la población en general, se le debe recordar la importancia de la aplicación de las medidas preventivas de esta pandemia ya que aún se reportan contagios y muertes

por COVID-19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
2. Chen T, Wu D, Chen H, et al. Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: retrospective study. Erratum in: BMJ. 2020 Mar. 31;368:m1295. doi: 10.1136/bmj.m1091. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32217556/>
3. Medina, G., Carbajales, E. B., Carbajales, A. I., et al. Características clínicas-epidemiológicas de pacientes confirmados a la enfermedad en la etapa post COVID-19 en Camagüey. Multimed [Internet]. 2021 jun [citado 2022 feb 24]; 25 (3): e2165. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mmed/v25n3/1028-4818-mmed-25-03-e2165.pdf>
4. Cárcamo, L., Tejada, M., Castro, J., et al (2020). Características clínicas y sociodemográficas de y sociodemográficas de pacientes fallecidos por pacientes fallecidos por COVID-19 en Colombia. Repert. med. cir, 45-51. ISSN electrónico: 2462-991X. Disponible en: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1077/1248>
5. Caracterización de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en niños y adolescentes en países de América Latina y El Caribe: estudio descriptivo. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/8025.act>
6. Ministerio de Salud MINSA. Boletín Epidemiológico del Perú 2020. Semana Epidemiológica (del 06 al 12 de setiembre del 2020) Lima, Perú: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2020. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2136793/Bolet%C3%ADn.pdf?v=1629930427>
7. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Mortalidad por COVID-19. Evidencias y escenarios Santiago, Chile: Observatorio Demográfico;

2020. CEPAL. ISBN: 9789211220643. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/notas/mortalidad-covid-19-evidencias-escenarios-es-tema-observatorio-demografico-2020>
8. Escobar G, Matta J, Taype W, et al. Características Clínicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un Hospital Nacional de Lima, Perú. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020; 20(2): 180-185. DOI 10.25176/RFMH.v20i2.2940. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S23080531202000020
 9. Herrera, D., Colomé, M., Méndez, M., et al. Características clínicas y epidemiológicas de la COVID-19 en pediatría en República Dominicana. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2021 marzo. 93(1): e1319. ISSN 0034-7531. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000100010
 10. Medina G, Carbajales E, Carbajales A., et al. Características clínicas-epidemiológicas de pacientes confirmados a la enfermedad en la etapa post COVID-19 en Camagüey. Multimed [Internet]. 2021. 25(3):1028-4818. ISSN 1028-4818. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000300005
 11. Chen, T., Wu, D., Chen, H., et al. Clinical Characteristics of 113 Deceased Patients with Coronavirus Disease 2019; Retrospective study. BMJ [Internet] 2020, 368. doi:10.1136/bmj.m1091. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32217556/>
 12. Cárcamo, L., Tejada, M., Castro, J., et al. (2020). Características clínicas y sociodemográficas de pacientes fallecidos por COVID-19 en Colombia. Revista Repertorio De Medicina Y Cirugía [Internet] 2020, 45–51. Disponible en: <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.01217372.1077>
 13. Suleyman G, Fadel R, Malette K, Hammond, et al. Clinical Characteristics and Morbidity Associated With Coronavirus Disease 2019 in a Series of Patients in Metropolitan Detroit. JAMA Netw Open [Internet] 2020. 3(6): 2012270.

doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.12270. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32543702/>

14. Villagrán-Olivas, et al (14) “Características clínico-epidemiológicas de pacientes de covid-19 en un hospital de Sinaloa, México” 2020.
15. Pérez M, et al (15) “Características clínico-epidemiológicas de la covid-19”, el estudio de investigación se realizó en Hospital Docente “Fermín Valdés Domínguez”, 2020
16. Díaz, A., Montalvo, R., Lazarte, E., et al. Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes con COVID-19 en un hospital situado en la altura. Horiz. Med. [Internet]. 2021 Abr; 21(2): e1303. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n2.09>.
17. Escobar G, Matta J, Taype W, et al. Características Clínicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un Hospital Nacional de Lima, Perú. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020; 20(2): 180-185. DOI 10.25176/RFMH.v20i2.2940. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S23080531202000020
18. Llaro M, Campos K., Gamarra B E., et al. Características clínico epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao 2020. Horiz. Med. [Internet]. 2020; 20(2): e1229. Disponible en: <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n2.03>
19. Narro K, Vásquez G. Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico covid-19. Red de salud Virú, marzo - mayo 2020. [Internet]. 2020; 13(4). ISSN 2227-4731. Disponible en:
<https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.772>
20. Mejía F, Medina C, Cornejo E, et al. Características clínicas y factores asociados a mortalidad en pacientes adultos hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima, Perú. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/scielopreprints.858>
21. Miñan T, et al, “Características epidemiológicas de la pandemia por covid-19 en

Tacna-Perú”. Tacna, publicado por Revista Médica del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el 2020, Tacna, Perú. Disponible en:

[Url:http://revista.hospitaltacna.gob.pe/index.php/revista2018/article/view/149](http://revista.hospitaltacna.gob.pe/index.php/revista2018/article/view/149)

22. Guzmán-Del Giudice, “Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de covid-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima, 2020”, publicado por la Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna, el 24 de abril del 2020. Lima. Perú. Disponible en: [Url: https://doi.org/10.36393/spmi.v33i1](https://doi.org/10.36393/spmi.v33i1)
23. Lu R, Zhao X, Li J, et al. Genomic characterization and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 2020 Feb 22;395(10224):565-74. ISSN 0140-6736. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8).
24. Ren Ll, Wang YM, Wu ZQ, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. *Chin Med J (Engl)*. 2020 May5;133(9):1015-24. doi: 10.1097/CM9.0000000000000722. PMID: 32004165; PMCID: PMC7147275. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32004165/>
25. Pate AB, Verma A. COVID-19 and Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors and Angiotensin Receptor Blockers: What Is the Evidence? *JAMA*. 12 de mayo de 2020;323(18):1769-70. doi:10.1001/jama.2020.4812. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32208485/>
26. Ministerio de Salud. Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención. *Bvs.minsa.gob.pe*. 2020 [citado el 22 julio 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3366.pdf>
27. World Health Organization. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020 [Internet]. Discursos del director general de la OMS; 2020 [citado el 18 de marzo del 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
28. Jin YH, Cai L, Chen ZS, et al. Una guía de consejos rápidos para el diagnóstico y

- el tratamiento de la neumonía infectada por el nuevo coronavirus 2019 [2019-nCoV] [versión estándar] Mil. Med. Res. 2020; 7:4. doi: 10.1186/s40779-020-020-0233-6. Disponible en: https://bvsalud.org/vitrinas/wp-content/uploads/2020/04/26032020_REE_Coronavirus-2019_final.pdf
29. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. Edad. [Internet]. Cun.es. 2021 [citado el 10 de Agosto de 2021] Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad>
30. Rashedi J, Mahdavi Poor B, Asgharzadeh V, et al. Risk Factors for COVID-19. Infez Med. 2020;28(4):469-74. PMID: 33257620. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33257620/>
31. Delgado D. [Internet]. América Latina frente a la COP26: Posiciones y perspectivas. 2021. Documentos de trabajo (Fundación Carolina): Segunda época, (58), 1. [citado el 10 de Agosto de 2021]. ISSN-e: 1885-9119. doi: 10.33960/issn-e.1885-9119.DT58. Disponible en: https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2021/10/DT_FC_58.pdf
32. Edad. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. [Internet]. Cun.es. 2021 [cited 10 August 2021]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad>
33. Planned Parenthood League of Massachusetts . Información acerca de la pubertad y entendimiento de la sexualidad [Internet]. 2021 [citado el 10 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.plannedparenthood.org/planned-parenthood-massachusetts/local-training-education/educacion-para-padres/informacion-acerca-de-la-pubertad-y-entendimiento-de-la-sexualidad>
34. Diferencias. Origen y procedencia. [Internet]. 2021 [cited 10 August 2021]. Disponible en: <https://www.diferencias.cc/origen-procedencia/>
35. National Institute on Drug Abuse. La comorbilidad [Internet]. National Institute on Drug Abuse. 2021 [cited 10 August 2021]. Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/es/informacion-sobre-drogas/la-comorbilidad>
36. Villa I. ¿se considera por contacto estrecho? [Internet]. Clínica Alemana. 2021

- [citado el 10 de Agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2020/que-se-considera-por-contacto-estrecho#:~:text=%22Se%20entender%C3%A1%20por%20contacto%20estrecho,de%20los%20s%C3%ADntomas%20del%20enfermo.>
37. Sanitas. Qué es una enfermedad [Internet]. Sanitas. 2021 [citado el 10 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/prevencion-salud/que-es-una-enfermedad.html>
38. Hospital de Linares. Protocolo de hallazgos radiológicos en exámenes de imagenología [Internet]. Hospitaldelinares.cl. 2021 [citado el 10 de Agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.hospitaldelinares.cl/hoslina/wp-content/uploads/2016/03/AOC-1.3-Protocolo-Hallazgos-Radiologicos.pdf>
39. Instituto Nacional del Cáncer. Diccionario de cáncer del NCI [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. 2021 [citado el 10 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/prueba-de-laboratorio>
40. Definición de tratamiento. [Internet]. Tratamiento. 2021 [citado el 10 de agosto de 2021] Disponible en: <https://definicion.de/tratamiento/>
41. Rafael C. Métodos y técnicas de investigación en relaciones internacionales México. Internet 2021. [Citado el 4 de agosto de 2020]. Disponible en: www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-55163/2Metodos.pdf
42. Hernández R. Metodológicas de Investigación Científica sexta edición México a, internet 2021 [citado el 10 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
43. Sánchez y Reyes., Manual de términos en investigación, tecnológicas y humanística, Primera Edición lima, Perú internet 2021 [citado 20201 Agosto 10] disponible en: <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

44. Universidad Peruana Los Andes. Reglamento de investigación. Transparencia. Reglamentos. 2019. Disponible en: <https://upla.edu.pe/nw/wp-content/uploads/2020/01/Reglamento-General-de-Investigaci%C3%B3n-2019.pdf>

ANEXOS

Anexo N°1: Matriz de consistencia.

Título: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL COVID- 19 EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA DE HUANCAYO, 2022

Formulación del problema	Formulación de objetivos	Formulación de hipótesis	Variables y dimensiones	Aspecto metodológico
¿Cuál es el comportamiento clínico y epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la clínica Ortega de junio del 2020 a setiembre del 2021?	Describir el comportamiento clínico y epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de junio del 2020 a setiembre del 2021.	El estudio es de tipo descriptivo, donde se busca establecer e identificar cuáles son las características clínicas y epidemiológicas que los pacientes con diagnóstico de COVID-19, no tiene el propósito de demostrar alguna conjetura, su propósito es solo describir, por lo tanto, en este estudio no se persigue comprobar ninguna hipótesis, por lo que no se plantea hipótesis.	Variable única de estudio: Comportamiento clínico y epidemiológico del COVID-19	Método. Científico, descriptivo. Tipo: básico, descriptivo observacional, transversal y retrospectivo. Nivel: descriptivo Diseño. Descriptivo simple.
Formulaciones específicas	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Dimensiones:	Población y muestra:
–¿Cuál es el comportamiento clínico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021?	–Identificar el comportamiento clínico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.		- Comportamiento clínico - Comportamiento epidemiológico	418 historias clínicas de pacientes que presentaron el diagnóstico de COVID-19, durante el año 2020 y 2021 en la Clínica Ortega
–¿Cuál es el comportamiento	–Identificar el comportamiento			Muestra: 201 historias clínicas. Técnica de R.D.: Análisis documental. Instrumento de R.D.: Registro documental.

<p>epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de Enero a diciembre del 2021?</p> <p>–¿Cuál es la comorbilidad principal según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021?</p> <p>–¿Cuál es la frecuencia del ingreso a UCI y la mortalidad según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021?</p>	<p>epidemiológico del COVID-19 en pacientes atendidos en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.</p> <p>–Describir la comorbilidad principal según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.</p> <p>–Identificar la frecuencia del ingreso a UCI y la mortalidad según la edad y sexo de los pacientes con COVID-19 en la Clínica Ortega de Huancayo de junio del 2020 a setiembre del 2021.</p>			<p>Análisis estadístico: uso de la estadística descriptiva.</p>
---	--	--	--	--

Anexo N°2: Matriz de operacionalización de las variables.

Variable	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	VALORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Características epidemiológicas	Las características epidemiológicas en los pacientes, es la identificación de la distribución en relación a la edad, sexo, procedencia, comorbilidad y antecedentes de contacto y factores determinantes de presencia de COVID-19.	EDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Edad en años 	Cuantitativo	Continua
		SEXO	<ul style="list-style-type: none"> · Varón · Mujer 	Cualitativo	Nominal
		LUGAR DE PROCEDENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Consignado en la historia clínica 	Cualitativo	Nominal
		COMORBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> · Hipertensión arterial · Enfermedades cardiovasculares · Enfermedad pulmonar crónica · Asma · Diabetes mellitus · Obesidad · Insuficiencia renal crónica · Infección por VIH · Tratamiento inmunosupresor 	Cualitativo	Nominal
		ANTECEDENTES DE CONTACTO	<ul style="list-style-type: none"> • Viaje reciente a países con COVID 19 • Contactos caso confirmado • Contactos caso probable/sospechoso 	Cualitativo	Nominal

Características clínicas	Es la identificación de los signos, síntomas, hallazgos radiológicos, hallazgos de laboratorio y tratamiento otorgado a los pacientes con COVID-19).	SIGNOS Y SINTOMAS	<ul style="list-style-type: none"> · Fiebre · Tos · Disnea · Odinofagia y rinorrea · Diarrea · Náuseas y vómitos · Alteración del gusto u olfato 	Cualitativo	Nominal
		HALLAZGOS RADIOLOGICOS	<ul style="list-style-type: none"> · Alteración radiológica unilateral · Alteración radiológica bilateral · Patrón alveolar · Patrón intersticial en vidrio esmerilado · Patrón mixto 	Cualitativo	Nominal
		HALLAZGOS DE LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> · PCR elevada > 100 mg/dL · Linfopenia < 800 células/uL · Leucocitosis >12000 mm³ · Hipertransaminasemia · Hiperglicemia > 140 mg/dL · Ferritina elevada > 700 ng/dL · Dímero d elevado > 1000 ug/mL · DHL elevado > 350 U/ L 	Cualitativo	Nominal

		TRATAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> · Fosfato de cloroquina · Hidroxicloroquina sola · Hidroxicloroquina + Azitromicina · Ivermectina · Remdesivir · Lopinavir/Ritonavir · Tocilizumab · Anticoagulación · Corticoterapia 	Cualitativo	Nominal
--	--	-------------	---	-------------	---------

Anexo N°3: Matriz de operacionalización del instrumento

Operacionalización de variables:

Variable	DIMENSIÓN	VALORES
Características epidemiológicas	edad	<ul style="list-style-type: none"> • Edad en años
	sexo	<ul style="list-style-type: none"> · Varón · Mujer
	lugar de procedencia	<ul style="list-style-type: none"> • Consignado en la historia clínica
	comorbilidad	<ul style="list-style-type: none"> · Hipertensión arterial · Enfermedades cardiovasculares · Enfermedad pulmonar crónica · Asma · Diabetes mellitus · Obesidad · Insuficiencia renal crónica · Infección por VIH · Tratamiento inmunosupresor
	antecedentes de contacto	<ul style="list-style-type: none"> • Viaje reciente a países con COVID 19 • Contactos caso confirmado • Contactos caso probable/sospechoso

Características clínicas	signos y síntomas	<ul style="list-style-type: none"> · Fiebre · Tos · Disnea · Odinofagia y rinorrea · Diarrea · Náuseas y vómitos · Alteración del gusto u olfato
	hallazgos radiológicos	<ul style="list-style-type: none"> · Alteración radiológica unilateral · Alteración radiológica bilateral · Patrón alveolar · Patrón intersticial en vidrio esmerilado · Patrón mixto
	hallazgos de laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> · PCR elevada > 100 mg/dL · Linfopenia < 800 células/uL · Leucocitosis >12000 mm³ · Hipertransaminasemia · Hiperglicemia > 140 mg/dL · Ferritina elevada > 700 ng/dL · Dímero d elevado > 1000 ug/mL · DHL elevado > 350 U/ L

tratamiento	<ul style="list-style-type: none">· Fosfato de cloroquina· Hidroxicloroquina sola· Hidroxicloroquina + Azitromicina· Ivermectina· Remdesivir· Lopinavir/Ritonavir· Tocilizumab· Anticoagulación· Corticoterapia
-------------	---

Anexo N°4: Instrumento de investigación

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

REGISTRO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

**“CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL COVID- 19 EN
PACIENTES DE UNA CLÍNICA DE HUANCAYO, 2022”**

Nro. de ficha:

Fecha: _/ _/ _

Nro. HCL:

EDAD : años

SEXO : Varón () Mujer ()

LUGAR DE PROCEDENCIA

- a) Huancayo ()
- b) El Tambo ()
- c) Chilca ()
- d) Jauja ()
- e) Chupaca ()
- f) Concepción ()
- g) Otro lugar () Especifique:

FACTORES DE RIESGO DE COMORBILIDAD

- a) Hipertensión arterial ()
- b) Enfermedades cardiovasculares ()
- c) Enfermedad pulmonar crónica ()
- d) Asma ()
- e) Diabetes mellitus ()

- f) Obesidad ()
- g) Insuficiencia renal crónica ()
- h) Infección por VIH ()
- i) Tratamiento inmunosupresor ()

ANTECEDENTES DE CONTACTO

- Viaje reciente a países con COVID 19 ()
- Contactos caso confirmado ()
- Contactos caso probable/sospechoso ()

SIGNOS Y SINTOMAS

- Fiebre ()
- Tos ()
- Disnea ()
- Odinofagia y rinorrea ()
- Diarrea ()
- Náuseas y vómitos ()
- Iteración del gusto u olfato ()

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS

- Alteración radiológica unilateral ()
- Alteración radiológica bilateral ()
- Patrón alveolar ()
- Patrón intersticial en vidrio esmerilado ()
- Patrón mixto ()

HALLAZGOS DE LABORATORIO

- PCR elevada > 100 mg/dL ()
- Linfopenia < 800 células/uL ()

- Leucocitosis $>12000 \text{ mm}^3$ ()
- Hipertransaminasemia ()
- Hiperglicemia $> 140 \text{ mg/dL}$ ()
- Ferritina elevada $> 700 \text{ ng/dL}$ ()
- Dímero d elevado $> 1000 \text{ ug/mL}$ ()
- DHL elevado $> 350 \text{ U/ L}$ ()

TRATAMIENTO

- Fosfato de cloroquina ()
- Hidroxicloroquina sola ()
- Hidroxicloroquina + Azitromicina ()
- Ivermectina ()
- Remdesivir ()
- Lopinavir/Ritonavir ()
- Tocilizumab ()
- Anticoagulación ()
- Corticoterapia ()

Anexo N° 5 Validez del instrumento por juicio de expertos



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACION POR CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del Juez : Chavez Chavez Lourdes
 1.2. Grado Académico / mención : Us: Enfermería
 1.3. DNI / Teléfono y/o célula : 10234485
 1.4. Cargo e Institución donde labora : 3.º de del Departamento
 1.5. Nombre del instrumento : "Regula Documental"

2. ASPECTOS DE LA EVALUACION:

N°	INDICADORES	CRITERIOS	DEFI	BALIA	REGU	BUENA	MUY
			CIEN		-LAR		BUENA
			1	2	3	4	5
01	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					/
02	OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					/
03	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					/
04	ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					/
05	SUFICIENCIA	Comprende aspectos de la variable en cantidad y calidad suficiente.					/
06	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					/
07	CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.					/
08	COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e items.					/
09	METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					/
10	APLICACION	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					/
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)			A	B	C	D	E

CALIFICACION GLOBAL: Coeficiente de validez = $\frac{1XA + 2XB + 3XC + 4XD + 5XE}{50} = 1$

3. OPINION DE APLICABILIDAD: (Ubique el coeficiente de validez obteniendo en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
No válido, reformar	[0,20 - 0,40]
No válido, modificar	≥0,41 - 0,60]
Válido, mejorar	≥0,61 - 0,80]
Válido, aplicar	≥0,81 - 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

.....


 FIRMA Y SELLO DE JUEZ



**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACION POR CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Juez : Alvaro Medrano Sosa Luis
 1.2. Grado Académico / mención : Lic. Enfermería
 1.3. DNI / Teléfono y/o célula : 41578974
 1.4. Cargo e Institución donde labora : Sup. del área de Medicina Interna
 1.5. Nombre del instrumento : "Registro Documental"

2. ASPECTOS DE LA EVALUACION:

Nº	INDICADORES	CRITERIOS	DEFI	BAJA	REGU-	BUENA	MUY
			CIEN		LAR		BUENA
			1	2	3	4	5
01	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.					✓
02	OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					✓
03	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
04	ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					✓
05	SUFICIENCIA	Comprende aspectos de la variable en cantidad y calidad suficiente.					✓
06	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					✓
07	CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.					✓
08	COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					✓
09	METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					✓
10	APLICACION	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)			A	B	C	D	E

CALIFICACION GLOBAL: Coeficiente de validez = $\frac{1XA + 2XB + 3XC + 4XD + 5XE}{50} = 1$

3. **OPINION DE APLICABILIDAD:** (Ubique el coeficiente de validez obteniendo en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA		INTERVALO
No válido, reformar	<input type="radio"/>	[0,20 - 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	≥0,41 - 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	≥0,61 - 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	≥0,81 - 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

.....


 DIRECCION REGIONAL DE SALUD - JUN
 HOSPITAL REGIONAL SOCIO COMUNITARIO
 DANIEL A. GARRIDO - HUANCAYO
 FIRMADO POR: Alvaro Medrano
FIRMA Y SELLO DE JUEZ



**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACION POR CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del Juez : Camarena Casas Lady Lorena
 1.2. Grado Académico / mención : Licenciada en enfermería Especialista en Emergencias y desastres Y en UCI
 1.3. DNI / Teléfono y/o célula : 72539105
 1.4. Cargo e Institución donde labora : Clínica Ortega
 1.5. Nombre del instrumento : Registro documental

2. ASPECTOS DE LA EVALUACION:

Nº	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
			1	2	3	4	5
01	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.				✓	
02	OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					✓
03	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
04	ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				✓	
05	SUFICIENCIA	Comprende aspectos de la variable en cantidad y calidad suficiente.					✓
06	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					✓
07	CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				✓	
08	COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					✓
09	METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					✓
10	APLICACION	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)			A	B	C	D	E
			-	-	-	4	6

CALIFICACION GLOBAL: Coeficiente de validez = $\frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = 1$

3. OPINION DE APLICABILIDAD: (Ubique el coeficiente de validez obteniendo en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
No válido, reformar	[0,20 - 0,40]
No válido, modificar	≥0,41 - 0,60]
Válido, mejorar	≥0,61 - 0,80]
Válido, aplicar	≥0,81 - 1,00]

4. RECOMENDACIONES:
 Exponer los resultados al término de la investigación
 en la clínica Ortega

Lic. Lorena Casas
 F. 06/08/21
FIRMA Y SELLO DE JUEZ

Anexo N° 6 Confiabilidad del instrumento por estudio piloto

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30	p31	p32	p33	p34	p35	p36	p37	total		
1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	29	
1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	24
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	30
1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	27
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	31
1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	29
1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	31	
1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	16
1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	14	
1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	13	
1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	28	
1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	27	
1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	27	
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	28
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	33	
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	37
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	37
prom.	0.8636	0.7727	0.8182	0.8182	0.4545	0.7273	0.8182	0.7273	0.7273	0.8182	0.6818	0.7727	0.8182	0.7273	0.8182	0.5455	0.5455	0.7273	0.7273	0.8182	0.8636	0.8182	0.7273	0.6364	0.8182	0.6818	0.7273	0.9091	0.7727	0.7273	0.7273	0.8182	0.8636	0.6818	0.8636	0.7273	0.7273	42.089		
q	0.1364	0.2273	0.1818	0.1818	0.5455	0.2727	0.1818	0.2727	0.2727	0.1818	0.3182	0.2273	0.1818	0.2727	0.1818	0.4545	0.4545	0.2727	0.2727	0.1818	0.1364	0.1818	0.2727	0.3636	0.1818	0.3182	0.2727	0.0909	0.2273	0.2727	0.2727	0.1818	0.1364	0.3182	0.1364	0.2727	0.2727			
p*q	0.1178	0.1756	0.1488	0.1488	0.2479	0.1983	0.1488	0.1983	0.1983	0.1488	0.2169	0.1756	0.1488	0.1983	0.1488	0.4434	0.2479	0.1983	0.1983	0.1488	0.1178	0.1488	0.1983	0.2314	0.1488	0.2169	0.1983	0.0826	0.1756	0.1983	0.1983	0.1488	0.1178	0.2169	0.1178	0.1983	0.1983			
suma p*q	6.3698																																							
Vt=	42.09																																							
Items	37																																							
		1.028	0.849																																					
		0.872																																						

El estudio piloto se realizó con la información de 22 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, debido al tipo de respuestas dicotómicas se optó por el uso del análisis K₂₀ Kuder Richardson, teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$$

Considerando los valores reemplazados en la fórmula:

$$n = 37, n - 1 = 36, Vt = 42.09, Suma pq = 6.3698$$

Se halló el siguiente resultado de 0,872 como índice de fiabilidad, este valor nos indica que el índice de confiabilidad es alto, por lo que se da la confiabilidad respectiva al instrumento.

Anexo N°7: Consentimiento informado

Al ser un estudio que utilizará a las historias clínicas como fuente de datos, no requiere aplicar el Consentimiento informado, pero, si se cuenta con el permiso autorizado de los directivos de la Clínica Ortega.

Anexo N°8: Autorización del permiso para la recolección de datos



Av. Daniel A. Carrión N° 1124 - Huancayo
Telé: (51) (64) 232921 - 235430 - 235974
Fax: (51) (64) 223772
Email: inform@clinicoortega.pe

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Huancayo, 06 de Mayo del año 2022

MG. TANIA VILCHEZ CUEVAS
DIRECTORA DE LA E.P. DE ENFERMERIA
UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Mediante la presente, se deja constancia que el alumno **MANRIQUE CARDENAS GIANCARLOS KLEY**, identificado con DNI N° **46830466**, bachiller de la Carrera Profesional de Enfermería está autorizado a aplicar el instrumento de recolección de datos (encuesta) del proyecto de investigación titulado "**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL COVID -19 EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA DE HUANCAYO, 2022**" en la **CLÍNICA ORTEGA SRL**.

Atentamente,



FELIX RAFAEL ORTEGA ALVAREZ
GERENTE GENERAL

Transformando la medicina de hoy, innovando la del mañana

Anexo N°9: Declaración de confidencialidad



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo... Giancarlo Kley Manrique Cárdenas..., identificado (a) con DNI N° ... 46830466... egresado la escuela profesional de Enfermería, vengo implementando el proyecto de investigación titulado "CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL COVID- 19 EN PACIENTES DE UNA CLÍNICA DE HUANCAYO, 2022", en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de investigación de acuerdo a lo especificado en los artículos 27 y 28 del Reglamento General de Investigación y en los artículos 4 y 5 del Código de Ética para la investigación Científica de la Universidad Peruana Los Andes , salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 03 de Marzo 2022.



Apellidos y nombres: ... Manrique Cárdenas Giancarlo...

Responsable de investigación

Anexo N°10: Compromiso de autoría

COMPROMISO DE AUTORÍA

En la fecha, yo Manrique Cardenas Coronado Kley.....
....., identificado con DNI N° 46.830.466.....
Domiciliado en J. D. 19. 20. N. 1. 12. 20. Huancayo, estudiante o docente de la
Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Los Andes, me
COMPROMETO a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera
lugar si en la elaboración de mi investigación titulada

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL COVID- 19 EN
PACIENTES DE UNA CLÍNICA DE HUANCAYO, 2022**

Se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, auto plagio, etc. y declaro bajo
juramento que el trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son
reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes
consultadas.

Huancayo, 02 de octubre del 2022



(Apellidos y Nombres)

DNI N 46 830466

Anexo N°11: Base de datos

=IZQUIERDA(C10;2)																																
FICHA	SIAS HOSPIT	EDAD	SEXO	UCI	FALLEC	PROCED	FACTOR DE RIESGO										ANTECEDENTES					SINTOMAS					HALLAZGOS					
			MASCULINO	FEMENINO			HTA	EC	EP	AS	DM	OB	IRC	VIH	TTO	OTR	NIN	VIAJE R	CASO CONF	CASO PR	FIEBRE	TOS	SISNEA	OSI Y RINO	SIARREA	N Y V	ANOS Y AGE	ARU				
			SI		33	37	0	55	24	26	18	60	40	3	5	6	31	32	17	134	55	93	192	179	125	65	43	106	27			
			NO		81	119	168	164	0	146	177	175	183	141	161	198	196	195	170	169	184	67	146	108	9	22	76	136	158	95	174	
001JUN2020	32D	51A	51	SI	NO	SI	SI	SATIPO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO									
002JUN2020	4D	58A	58	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO		
003JUN2020	5D	39A	39	SI	NO	NO	NO	EL TAMBO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO									
004JUN2020	4D	82A	82	NO	SI	NO	NO	CHILCA	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO								
005JUN2020	3D	42A	42	NO	SI	NO	NO	EL TAMBO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO		
006JUN2020	6D	42A	42	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO		
007JUN2020	5D	53A	53	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO		
008JUN2020	16D	49A	49	SI	NO	SI	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI		
009JUN2020	3D	82A	82	SI	NO	NO	SI	HUANCAYO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO							
010JUN2020	2D	35A	35	NO	SI	NO	NO	EL TAMBO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO		
011JUN2020	2D	33A	33	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO		
012JUN2020	12D	42A	42	SI	NO	NO	NO	JAUJA	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	
013JUN2020	2D	63A	63	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
014JUN2020	6D	62A	62	SI	NO	NO	NO	CHILCA	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO								
015JUN2020	3D	56A	56	NO	SI	NO	NO	EL TAMBO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	
016JUN2020	5D	90A	90	NO	SI	NO	NO	CONCEPCION	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO								
017JUN2020	4D	83A	83	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	
018JUN2020	9D	88A	88	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	
019JUN2020	6D	68A	68	NO	SI	SI	SI	JAUJA	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO								
020JUN2020	4D	45A	45	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
021JUN2020	7D	36A	36	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	
022JUN2020	6D	38A	38	NO	SI	NO	NO	LIMA	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	
023JUN2020	8D	76A	76	NO	SI	NO	SI	CONCEPCION	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	
024JUL2020	17D	60A	60	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
025JUL2020	11D	90A	90	SI	NO	NO	SI	CAJAS	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	
026JUL2020	7D	44A	44	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	
027JUL2020	6D	61A	61	SI	NO	SI	NO	HUANCAYO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	
028JUL2020	10D	39A	39	SI	NO	NO	NO	JAUJA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	
029JUL2020	14D	59A	59	SI	NO	SI	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO
030JUL2020	19D	48A	48	SI	NO	NO	NO	JAUJA	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
031JUL2020	6D	37A	37	SI	NO	SI	NO	SAN RAMON	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	
032JUL2020	7D	37A	37	SI	NO	NO	NO	TAMBO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	
37	032JUL2020	7D	37A	37	37	SI	NO	NO	NO	TAMBO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI									
38	033JUL2020	1D	83A	83	83	NO	SI	NO	SI	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO							
39	034JUL2020	12D	58A	58	58	SI	NO	NO	NO	SICAYA	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO										
40	035JUL2020	5D	82A	82	82	SI	NO	NO	SI	JAUJA	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO							
41	036JUL2020	2D	77A	77	77	NO	SI	NO	SI	TAMBO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	
42	037JUL2020	3D	28A	28	28	SI	NO	NO	SI	TAMBO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	
43	038JUL2020	12D	70A	70	70	SI	NO	SI	NO	PAMPAS	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO							
44	039AGOS2020	22D	50A	50	50	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO								
45	040AGOS2020	5D	66A	66	66	SI	NO	NO	NO	JAUJA	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	
46	041AGOS2020	20D	74A	74	74	SI	NO	SI	NO	CONCEPCION	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	
47	042AGOS2020	7D	60A	60	60	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	
48	043AGOS2020	2D	63A	63	63	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO							
49	044AGOS2020	11D	61A	61	61	NO	SI	NO	SI	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO								
50	045AGOS2020	5D	74A	74	74	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO								
51	046AGOS2020	5D	46A	46	46	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	
52	047AGOS2020	15D	70A	70	70	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO								
53	048AGOS2020	7D	49A	49	49	SI	NO	NO	NO	EL TAMBO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO								
54	049AGOS2020	5D	77A	77	77	NO	SI	NO	NO	CONCEPCION	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO											
55	050AGOS2020	8D	74A	74	74	SI	NO	SI	SI	CHILCA	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO										
56	051AGOS2020	10D	75A	75	75	SI	NO	SI	SI	HUANCAYO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO											
57	052AGOS2020	6D	55A	55	55	SI	NO	NO	NO	HUALHUAS	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO								
58	053AGOS2020	4D	40A	40	40	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO									
59	054AGOS2020	12D	49D	49	49	SI	NO	NO	NO	EL TAMBO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO										
60	055AGOS2020	8D	49A	49	49	SI	NO	NO	NO	CHUPACA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO							
61	056AGOS2020	5D	52A	52	52	SI	NO	NO	NO	JAUJA	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO								
62	057AGOS2020	4D	31A	31	31	SI	NO	NO	NO	CONCEPCION	NO	SI	NO	SI	NO																			
63	058AGOS2020	8D	64A	64	64	NO	SI	NO	NO	CHILCA	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO							
64	059SET2020	8D	63A	63	63	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO									
65	060SET2020	6D	42A	42	42	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO							
66	061SET2020	8D	35A	35	35	SI	NO	NO	NO	EL TAMBO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO										
67	062SET2020	12D	67A	67	67	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	
68	063SET2020	8D	85A	85	85	NO	SI	NO	NO	YAUYOS	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO											
69	064SET2020	6D	61A	61	61	SI	NO	NO	NO	JAUJA	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO												
70	065SET2020	8D	68A	68	68	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO								
71	066SET2020	4D	32A	32	32	SI	NO	NO	NO	EL TAMBO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO								

		Portapapeles	Fuente	Alineación	Número	Estilos																Celdas	Edición											
D10		=IZQUIERDA(C10;2)																																
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	
70	065SET2020	8D	68A	68	68	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO						
71	066SET2020	4D	32A	32	32	SI	NO	NO	NO	EL TAMBO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO						
72	067SET2020	5D	69A	69	69	NO	SI	NO	NO	TARMA	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO								
73	068SET2020	4D	40A	40	40	NO	SI	NO	NO	EL TAMBO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI											
74	069SET2020	10D	47A	47	47	SI	NO	NO	NO	EL TAMBO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI							
75	070SET2020	2D	48A	48	48	SI	NO	NO	NO	CHILCA	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI							
76	071SET2020	5D	45A	45	45	SI	NO	SI	SI	JAUJA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	
77	072SET2020	4D	37A	37	37	NO	SI	NO	NO	LIMA	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO										
78	073SET2020	2D	41A	41	41	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI										
79	074SET2020	8D	36A	36	36	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO																	
80	075SET2020	7D	42A	42	42	SI	NO	NO	NO	SAPALLANGA	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO											
81	076SET2020	3D	46A	46	46	SI	NO	NO	NO	EL TAMBO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	
82	077SET2020	15D	58A	58	58	SI	NO	NO	NO	CHILCA	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO									
83	078SET2020	7D	61A	61	61	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	
84	079SET2020	2D	29A	29	29	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO									
85	080SET2020	5D	35A	35	35	NO	SI	NO	NO	JAUJA	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO									
86	081SET2020	4D	68A	68	68	SI	NO	SI	SI	HUANCAYO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO											
87	082SET2020	7D	79A	79	79	SI	NO	NO	NO	TARMA	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO							
88	083SET2020	2D	38A	38	38	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO																	
89	084OCT2020	5D	66A	66	66	SI	NO	NO	NO	CONCEPCION	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO							
90	085OCT2020	20D	58A	58	58	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO										
91	086OCT2020	2D	58A	58	58	SI	NO	NO	NO	CERRO DE PASCO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO										
92	087OCT2020	2D	63A	63	63	SI	NO	NO	NO	JAUJA	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO									
93	088NOV2020	8D	54A	54	54	SI	NO	NO	NO	CHUPACA	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO										
94	089NOV2020	5D	64A	64	64	NO	SI	NO	NO	JAUJA	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO											
95	090NOV2020	6D	74A	74	74	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO									
96	091NOV2020	11D	51A	51	51	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO														
97	092NOV2020	13D	44A	44	44	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	
98	093NOV2021	5D	58	58	58	SI	NO	SI	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO		
99	094SIC2020	2D	49A	49	49	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO											
100	095SIC2020	2D	36A	36	36	SI	NO	NO	NO	LIMA	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	
101	096SIC2020	9D	77A	77	77	SI	NO	NO	NO	CHILCA	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO							

D128

=IZQUIERDA(C128;2)

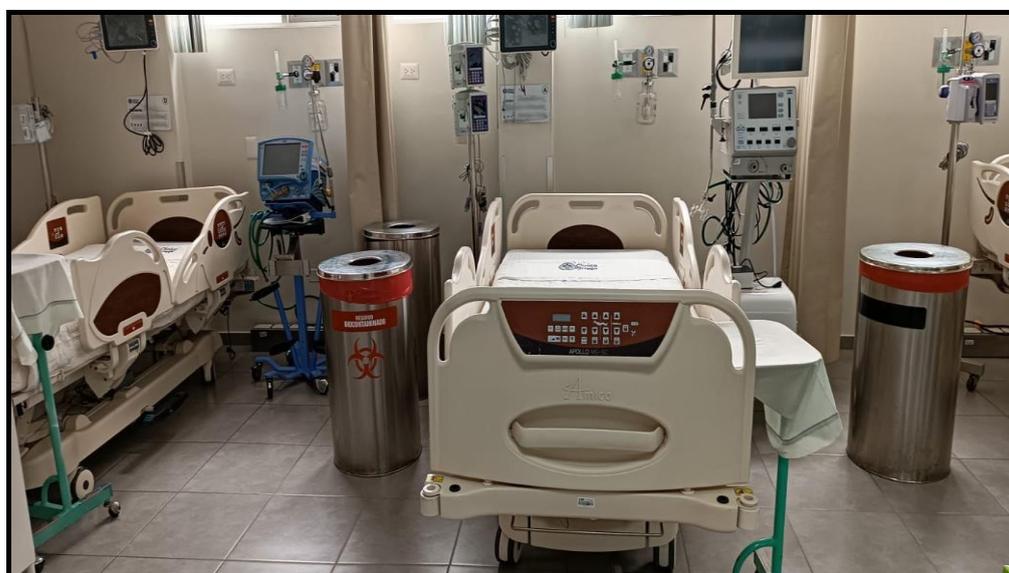
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
33	128 MRZO 2021	2D	80A	80	80	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI										
34	129 MRZO 2021	22D	50A	50	50	SI	NO	SI	NO	CHILCA	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO												
35	130 MRZO 2021	6D	58	58	58	NO	SI	NO	SI	TAMBO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO								
36	131 MRZO 2021	12D	78A	78	78	SI	NO	NO	SI	HUANCAYO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO										
37	132 MRZO 2021	8D	59A	59	59	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	
38	133 MRZO 2021	8D	82A	82	82	SI	NO	NO	NO	CHILCA	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO											
39	134 MRZO 2021	5D	58A	58	58	SI	NO	NO	SI	CHILCA	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	
40	135 MRZO 2021	2D	80A	80	80	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI										
41	136 MRZO 2021	22D	50A	50	50	SI	NO	SI	NO	CHILCA	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO												
42	137 MRZO 2021	2D	61A	61	61	SI	NO	NO	SI	CHILCA	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO										
43	138 MRZO 2021	7D	61A	61	61	NO	SI	SI	SI	JAUJA	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	
44	139 MRZO 2021	10D	64A	64	64	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO										
45	140 MRZO 2021	5D	47A	47	47	SI	NO	NO	NO	TAMBO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI							
46	141 ABRIL 2021	8D	32A	32	32	SI	NO	NO	NO	TAMBO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO							
47	142 ABRIL 2021	7D	55A	55	55	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO
48	143 ABRIL 2021	11D	83A	83	83	NO	SI	NO	NO	JAUJA	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO										
49	144 ABRIL 2021	3D	84A	84	84	SI	NO	NO	SI	TAMBO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO										
50	145 ABRIL 2021	7D	52A	52	52	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO								
51	146 ABRIL 2021	11D	70A	70	70	NO	SI	SI	NO	HUANCAYO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO										
52	147 ABRIL 2021	4D	36A	36	36	NO	SI	NO	SI	TAMBO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	
53	148 ABRIL 2021	10D	85A	85	85	SI	NO	SI	NO	TAMBO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO									
54	149 ABRIL 2021	10D	80A	80	80	SI	NO	NO	SI	TAMBO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO									
55	150 ABRIL 2021	4D	32A	32	32	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO									
56	151 ABRIL 2021	43D	56A	56	56	NO	SI	SI	NO	TAMBO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO
57	152 ABRIL 2021	14D	49A	49	49	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
58	153 ABRIL 2021	4D	35A	35	35	SI	NO	NO	NO	TAMBO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO										
59	154 ABRIL 2021	11D	63A	63	63	NO	SI	SI	NO	TAMBO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO						
60	155 ABRIL 2021	1D	69A	69	69	SI	NO	SI	NO	HUANCAYO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO												
61	156 ABRIL 2021	13D	43A	43	43	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO									
62	157 ABRIL 2021	4D	59A	59	59	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO											
63	158 ABRIL 2021	6D	38A	38	38	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO										
64	159 ABRIL 2021	9D	37A	37	37	SI	NO	NO	NO	TARMA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG			
163	158 ABRIL 2021	6D	38A	38	38	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO																									
164	159 ABRIL 2021	9D	37A	37	37	SI	NO	NO	NO	TARMA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO																
165	160 ABRIL 2021	13D	101A	10	10	NO	SI	NO	SI	TAMBO	SI	NO																								
166	161 ABRIL 2021	6D	52A	52	52	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO																									
167	162 ABRIL 2021	3D	50A	50	50	NO	SI	SI	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO																		
168	163MAY2021	20D	61A	61	61	NO	SI	SI	NO	HUANCAYO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO																		
169	164MAY2021	2D	53A	53	53	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO																		
170	165MAY2021	4D	54A	54	54	NO	SI	NO	NO	CHUPACA	NO																									
171	166MAY2021	2D	39A	39	39	SI	NO	SI	SI	CHILCA	NO																									
172	167MAY2021	2D	61A	61	61	NO	SI	NO	NO	JAUJA	NO	SI	NO																							
173	168MAY2021	4D	64A	64	64	SI	NO	NO	NO	JAUJA	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO																		
174	169MAY2021	2D	37A	37	37	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO																									
175	170MAY2021	7D	65A	65	65	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO																									
176	171MAY2021	18D	55A	55	55	SI	NO	NO	NO	EL TAMBO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO																			
177	172MAY2021	8D	43A	43	43	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO																									
178	173MAY2021	5D	53A	53	53	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO																		
179	174MAY2021	20D	67A	67	67	SI	NO	SI	NO	CHILCA	SI	NO																								
180	175MAY2021	4D	90A	90	90	NO	SI	NO	NO	EL TAMBO	NO	NO	SI	NO																						
181	176MAY2021	7D	67A	67	67	NO	SI	NO	NO	JAUJA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO																			
182	177JUN2021	5D	44A	44	44	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	SI	NO																					
183	178JUN2021	7D	81A	81	81	SI	NO	NO	NO	EL TAMBO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO																			
184	179JUN2021	2D	73A	73	73	NO	SI	NO	NO	HUANCAYO	NO	NO	SI	NO																						
185	180JUN2021	7D	40A	40	40	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO																		
186	181JUN2021	4D	54A	54	54	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	SI	NO																								
187	182JUN2021	6D	50A	50	50	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO																									
188	183JUN2021	3D	80A	80	80	SI	NO	NO	NO	CHUPACA	SI	NO																								
189	184JUN2021	11D	44A	44	44	SI	NO	NO	NO	HUANCAYO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO																		
190	185JUN2021	6D	41A	41	41	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO																									
191	186JUN2021	8D	36A	36	36	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO																		
192	187JUN2021	11D	31A	31	31	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO																									
193	188JUN2021	1D	64A	64	64	NO	SI	NO	NO	CHILCA	NO	SI	SI	NO																						
194	189JUN2021	2D	39A	39	39	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO																									
195	190JUN2021	4D	57A	57	57	NO	SI	NO	NO	EL TAMBO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO																			
196	191JUN2021	6D	66A	66	66	NO	SI	NO	NO	EL TAMBO	SI	NO																								
197	192JUN2021	9D	40A	40	40	SI	NO	NO	NO	CHILCA	NO																									

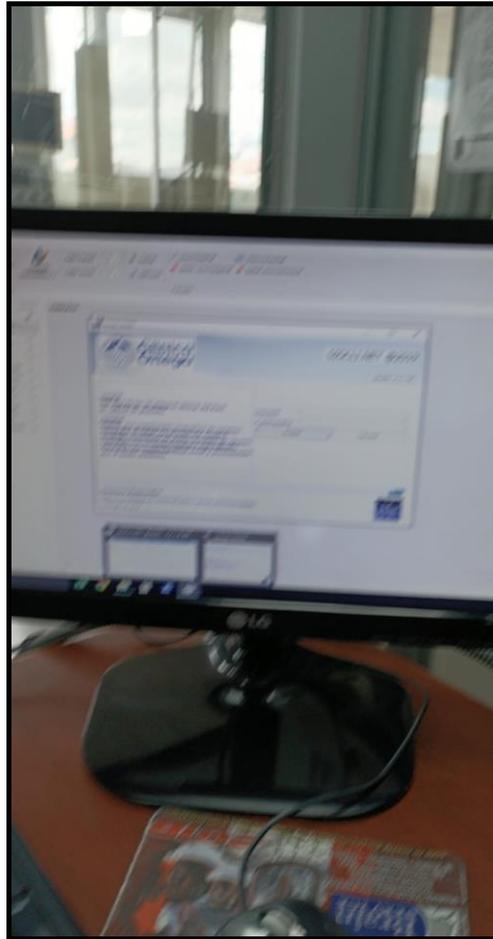
Anexo N°12 Galería de fotos



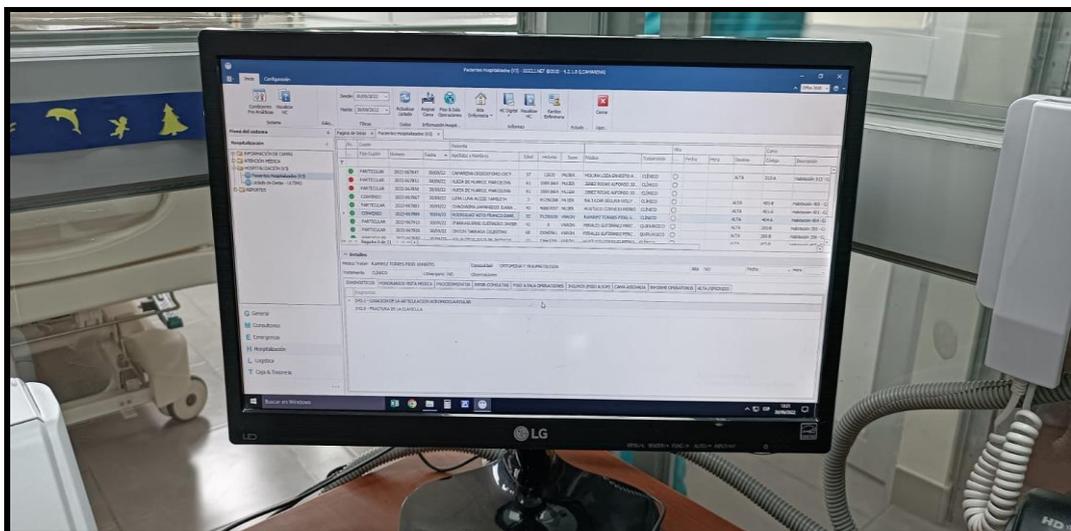
Descripción: Identificación de la Unidad de Cuidados Intensivos



Descripción: Reconocimiento del área de estudio.



Descripción: Sala de estar de los profesionales de enfermería de UCI de la Clínica Ortega.



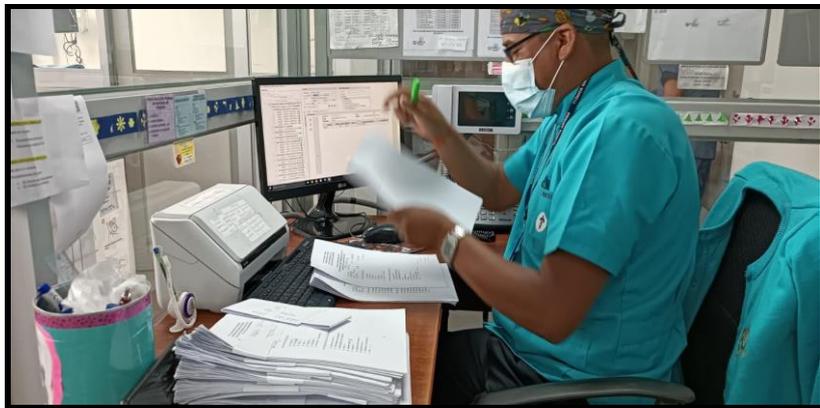
Descripción: Identificación del sistema informático del registro de los pacientes hospitalizados manejados por el servicio de informática.



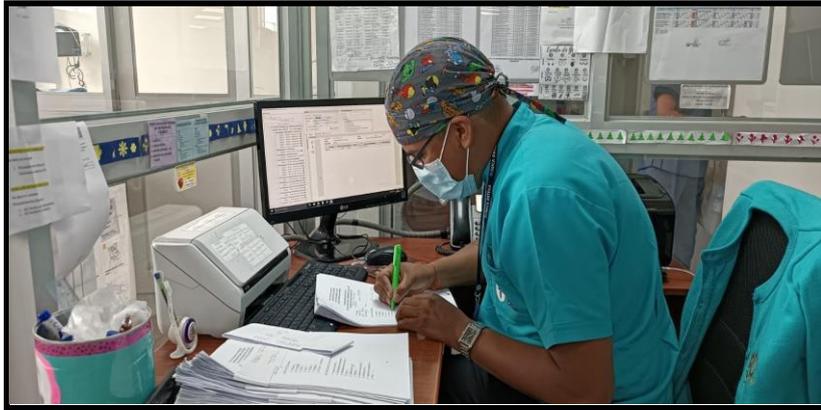
Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



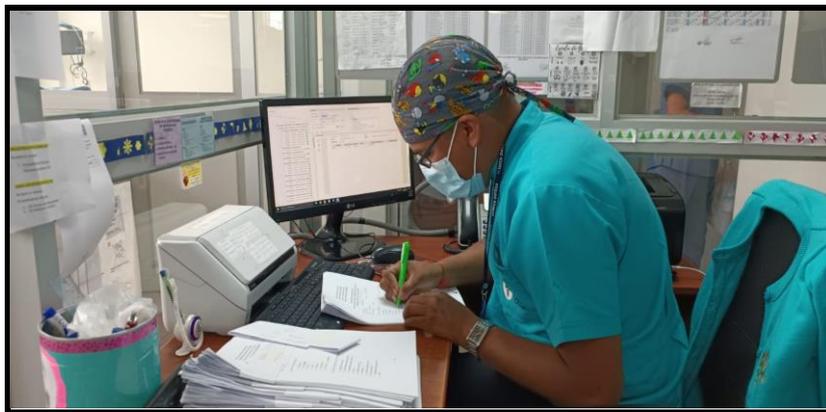
Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



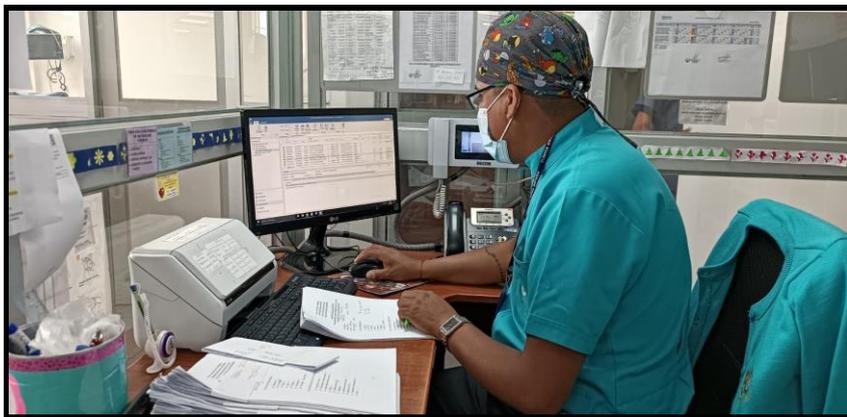
Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



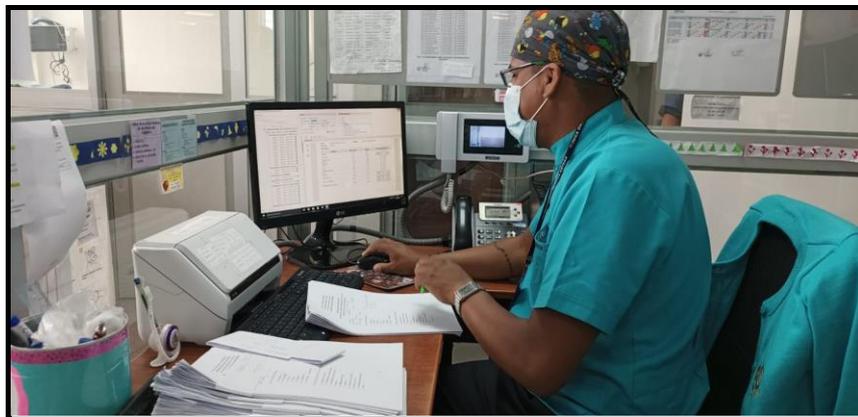
Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



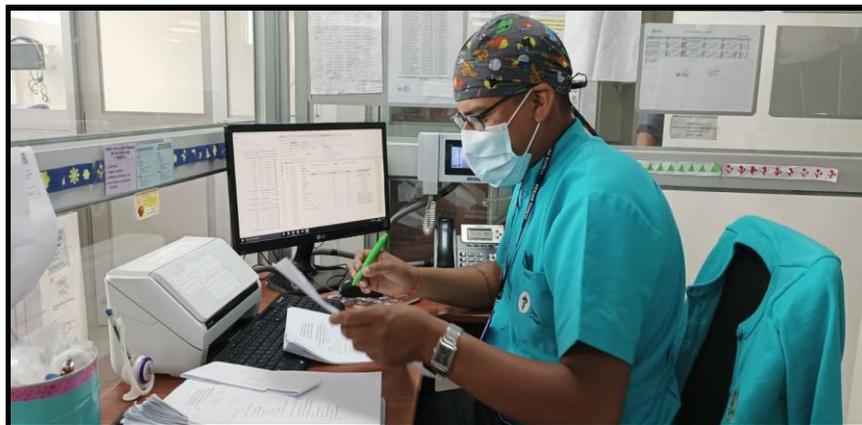
Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



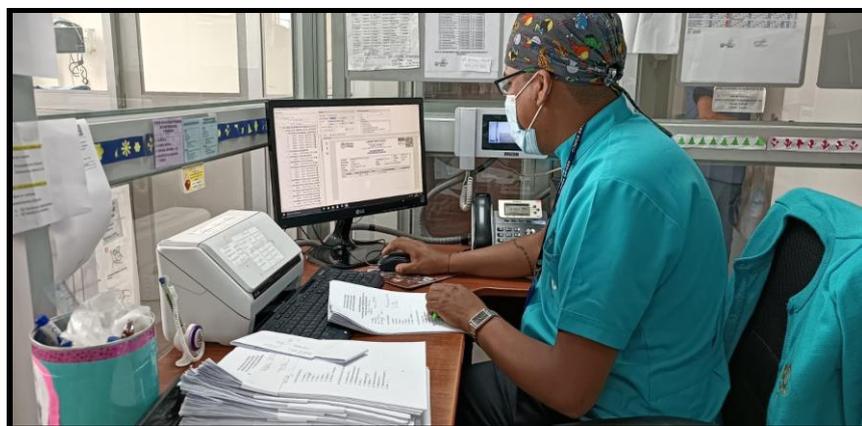
Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental



Descripción: Recolección de datos en las fichas de registro documental