



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

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



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

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

Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el centro de salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023

Presentado por:

PURILLA BELLIDO, JANNET VERONICA

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **9%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

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

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

Ica, 19 de febrero del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Dr. JOSÉ M. BELLO HERNÁNDEZ ANCHANTE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Facultad de Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión”



TESIS

Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19
en el centro de salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023

Línea De Investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
MEDICO CIRUJANO**

AUTORA

BACH. PURILLA BELLIDO, JANNET VERONICA

ASESOR

DR. VICTOR HUGO BARRIENTOS RAMOS

ICA, PERÚ

2024

DEDICATORIA

A Dios, que es mi padre y mi madre,
A mis hermanas que son la luz de mis ojos,
A mis padres por su apoyo incondicional,
A mis muy amados Bryan y María José,
Y a Pili, por salvarme la vida diariamente.

AGRADECIMIENTOS

A mi querida Facultad de Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión”, que me abrió las puertas y me acogió como mi segundo hogar.

A mis queridos maestros, quienes fueron sembrando conocimientos con cada clase y experiencia, moldeando mi carácter y espíritu con sus consejos y cariño.

Al Centro de Salud La Palma Grande, que me acogió como interna y reforzó mis competencias profesionales; a todo el personal que me brindó su cariño y a sus autoridades por permitirme ejecutar el presente estudio.

A mi asesor Dr. Barrientos Ramos Víctor Hugo, quien, con paciencia y vocación, me permitió subir el siguiente escalón en mi vida profesional.

A todos los que me acompañaron en el proceso.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada	
Dedicatoria.....	02
Agradecimientos.....	03
Índice	
Índice de contenidos.....	04
Índice de tablas.....	05
Resumen.....	06
Abstract.....	07
I.- INTRODUCCION.....	08
1.1. Antecedentes.....	09
1.2. Bases teóricas.....	15
1.3. Marco conceptual.....	21
1.4. Planteamiento del problema.....	21
1.5. Formulación del problema.....	22
1.6. Justificación e importancia.....	22
1.7. Objetivos.....	22
1.8. Hipótesis.....	23
1.9. Variables.....	23
II.- ESTRATEGIA METODOLOGICA.....	24
2.1. Tipo, diseño y nivel.....	24
2.2. Población y muestra.....	24
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25
2.4. Análisis e interpretación de resultados.....	25
2.5. Aspectos éticos.....	25
III.- RESULTADOS.....	26
IV.- DISCUSION.....	37
V.- CONCLUSIONES.....	41
VI.- RECOMENDACIONES.....	42
VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	43
VIII.- ANEXOS.....	48

INDICE DE TABLAS

Tabla N1. Edades de Pacientes con Covid – 19	26
Tabla N2. Clasificación por género, grupo etario, residencia, motivo de prueba, mes de toma de prueba y seguro de salud de la población con COVID-19.....	26
Tabla N3. Factores de riesgo de la población con covid-19	28
Tabla N4. Clasificación de Severidad de infección por el covid-19.....	28
Tabla N5. Síntomas de los pacientes con Covid-19	29
Tabla N6. Signos de los pacientes con Covid-19	30
Tabla N7. Relación entre Severidad del Covid-19 y Factores de riesgo de los pacientes.....	30
Tabla N8. Relación entre Severidad del Covid-19 y Síntomas de la enfermedad	31
Tabla N9. Relación entre los Síntomas del Covid-19 y factores de riesgo de los pacientes	33
Tabla N10. Relación entre Tos como síntoma de Covid y Género de los pacientes	34
Tabla N11. Relación entre Tos, Nauseas/Vómitos como síntomas de Covid y grupo etario de los pacientes	34
Tabla N12. Relación entre Congestión nasal y Ageusia como síntoma de Covid y el factor de riesgo hipertensión arterial.....	35
Tabla N13. Relación entre Dolor muscular y otros síntomas de COVID-19 y el factor de riesgo cáncer	35
Tabla N14. Relación entre Otros síntomas de Covid y factor de riesgo asma	35
Tabla N15. Relación entre Signos del Covid-19 y Características Epidemiológicas de los pacientes	36
Tabla N16. Relación entre Fiebre como signos de Covid factor de riesgo de enfermedad y tratamiento inmunosupresor	36

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

Material y método: El tipo de estudio es transversal, retrospectivo. El diseño propuesto para la presente investigación es de tipo observacional, de método cuantitativo. El nivel de investigación es descriptivo correlacional. Con población de 1872 y una muestra de 320.

Resultados: El 48.1% tenían entre 30 y 59 años, género femenino 59.7%, factor de riesgo más frecuente ser mayor de 60 años (30.6%). El 92.5% residían en Ica cercado. El motivo de prueba más frecuente tener un contacto sospechoso en el 42.5%; los meses con más casos positivos fueron julio y agosto del 2022 con 19.1% y 23.1% respectivamente. El 58.4% contaban con SIS. El 99.1% fue leve, 90% presentaba más de 03 síntomas. Los síntomas más frecuentes fueron: dolor de garganta 88.4%, congestión nasal 78,1%, malestar general con 73.8%, tos con 70.9%. El 46.9% presentaron signos de los cuales 15.6% presentó fiebre. Existe relación entre las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 que acuden al centro de salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

Conclusiones: El COVID-19 afecta principalmente a adultos, mujeres, se presenta con cuadro leve, a predominio de dolor de garganta y fiebre. Existen asociaciones significativas entre las características clínicas y epidemiológicas.

Palabras clave: Características, clínicas, epidemiológicas, COVID-19

ABSTRACT

Objective: Determine the clinical and epidemiological characteristics in patients diagnosed with covid-19 at the La Palma Grande Health Center, in the period February 2022 - February 2023.

Material and method: The type of study is cross-sectional, retrospective. The design proposed for this research is observational, quantitative method. The level of research is descriptive correlational. With a population of 1872 and a sample of 320.

Results: 48.1% were between 30 and 59 years old, 59.7% were female, the most frequent risk factor was being over 60 years old (30.6%). 92.5% resided in fenced Ica. The most frequent reason for testing was having a suspicious contact in 42.5%; The months with the most positive cases were July and August 2022 with 19.1% and 23.1% respectively. 58.4% had SIS. 99.1% were mild, 90% had more than 3 symptoms. The most frequent symptoms were: sore throat 88.4%, nasal congestion 78.1%, general malaise with 73.8%, cough with 70.9%. 46.9% presented signs of which 15.6% presented fever. There is a relationship between the clinical and epidemiological characteristics in patients with a diagnosis of covid-19 who attend the La Palma Grande health center, in the period February 2022 - February 2023.

Conclusions: COVID-19 mainly affects adults, women, it presents with mild symptoms, predominantly sore throat and fever. There are significant associations between clinical and epidemiological characteristics.

Keywords: Characteristics, clinical, epidemiological, COVID-19

I. INTRODUCCION

Desde los orígenes de la humanidad se han descrito la existencia de grandes epidemias. En la edad antigua se describió en Atenas la presencia de la fiebre tifoidea; en la edad media la peste bubónica y la viruela; en la edad moderna se describieron la malaria, ébola, SARS, la gran H1N1 de 1918, entre otros. En el año 2020, la edad contemporánea actualmente, el mundo atravesó nuevamente un desastre sanitario, producto de la aparición de una cepa nueva de coronavirus, siendo la causa de mortalidad mundial más importante en los años siguientes y poniendo de manifiesto la situación de los sistemas de salud y su preparación. Al ser una cepa mutante, del ya conocido patógeno coronavirus, se desconocía desde la estructura viral, comportamiento epidemiológico y, por ende, las formas de presentación clínica. El 11 de marzo del 2020, la Organización Mundial de la salud declaraba la enfermedad COVID-19, causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, como una pandemia ¹. Se hicieron esfuerzos por descifrar el conocimiento necesario para combatir la infección. A nivel mundial se establecieron medidas de contención para evitar la propagación. El tiempo y la observación determinaron el comportamiento clínico y epidemiológico necesario para generar mejores estrategias a fin de disminuir la mortalidad mientras se elaboraba la esperada vacuna. Nuestro país, en esta situación, expuso la precariedad de su sistema sanitario ², y en nuestra región se observaron altas tasas de mortalidad comparables solo a nivel internacional ^{3 4}. En la actualidad, gracias a la aparición de la vacuna, no se evidencia la mortalidad observada anteriormente en la primera ola; sin embargo, el ser humano sigue siendo reservorio para que el coronavirus continúe mutando como un medio de supervivencia y se sigan observando casos con características clínicas de acuerdo a tipo de cepa. Es por ende que este trabajo está dirigido a poner en evidencia la caracterización clínico epidemiológica de la infección por el coronavirus en un espacio de tiempo y geográfico limitado con la finalidad de expandir mayores conocimientos tanto locales como nacionales a fin de no repetir este capítulo funesto de nuestra historia sanitaria.

1.1. Antecedentes

1.1.1. Antecedentes internacionales

Hernández M., et al (2023). **Frecuencia de características clínicas y factores asociados con mortalidad en pacientes hospitalizados por COVID-19 en Puebla, México.** Objetivo: Identificar factores de riesgo y manifestaciones clínicas asociadas con mortalidad por COVID-19 en pacientes internados en dicho nosocomio. Método: Estudio observacional, retrospectivo y transversal. Se dividió en pacientes fallecidos y supervivientes de COVID-19. Resultados: Participaron 502 pacientes: 314 hombres (62.5% IC95% 58-66 %) y 188 mujeres (37.5% IC95% 33-42%), edad promedio de 54.14 ± 13.8 años (rango intercuartil de 45-63, intervalo de 19 y 90 años); la estancia hospitalaria fue de 01 a 43 días (media 9.8 ± 7.8 días, mediana 8, rango intercuartil 4-13 días). Los síntomas asociados a mortalidad fueron disnea y dolor torácico (RM >1). Las variables que se asociaron con la mortalidad por COVID-19 fueron edad igual o mayor de 65 años, estancia hospitalaria prolongada, coexistencia de dos o más comorbilidades (RM:1.453), diabetes mellitus (RM: 1.759), hipertensión arterial (RM: 6.29) e insuficiencia renal crónica (RM: 3.16; $p < 0.05$); ferritina >500 ng/mL (RM: 5.1799), DHL >400 IU/L (RM: 3.313) y Dímero D >2000 m/ml (RM: 2.868) ⁵.

Jiménez-Báez, M., et al (2022). **Epidemiological and clinical characteristics of the COVID-19 epidemic in Mexico: Quintana Roo case.** Objetivo: Detectar factores de riesgo en pacientes con COVID-19 grave en población en Quintana Roo. Método: Se estudiaron 5,916 casos sospechosos donde 2,531 confirmados de los cuales 1,486 fueron positivos clasificados en hospitalizados por COVID-19 grave y ambulatorios. Se utilizó el análisis de regresión logística multivariada para proyectar los factores asociados con la gravedad y defunción como desenlaces clínicos. Resultados: Se evidenció alta prevalencia de hipertensión arterial 29.1%, diabetes mellitus 23.5%, obesidad 24%, y 48.5% tiene al menos una enfermedad crónica. El riesgo de severidad fue alto para pacientes con COVID-19 con comorbilidades como diabetes OR=3.14, hipertensión OR=1.88, obesidad OR=1.68, enfermedad renal OR=3.2, especialmente en mayores de 65 años OR=13.6 y en varones OR=1.7. Estos factores también aumentan el riesgo de muerte hasta 7,7 veces. El R0 máximo durante la epidemia fue de 2,4. ⁶

Jie Li., et al (2021). **Epidemiology of COVID-19: A systematic review and meta-analysis of clinical characteristics, risk factors, and outcomes.** Objetivo: Determinar mediante un metaanálisis datos epidemiológicos relacionados a COVID-19. Método: Búsquedas en bases de datos (Pubmed, Embase, Scopus, Cochrane, Chinese Medical Journal y bases de datos preimpresas) desde el 1 de enero de 2020 hasta el 6 de abril de 2020, estimaciones agrupadas para las características clínicas y los resultados en pacientes con COVID-19. Se analizaron 212 estudios de 11 países/regiones (China continental: 180, EE. UU: 8, Corea del Sur: 6, Singapur: 3, Italia: 3, Taiwán: 3, Reino Unido: 2, Hong Kong: 2, Canadá: 1, Japón: 1, Vietnam: 1 y más de un país/región 2) con 281 461 personas. Resultados: Edad promedio de 46,7 años, 51,8 % varones, 22,9 % cursaron con enfermedad grave y la mortalidad fue del 5,6 %. La inmunosupresión, diabetes y neoplasias malignas como antecedente se asociaron más fuertemente con COVID-19 grave (coeficiente = 53,9, 23,4, 23,4, respectivamente, todos $P < 0,0007$), mientras que la edad avanzada, el género masculino, la diabetes y la hipertensión también se asociaron con una mayor mortalidad (coeficiente = 0,05 por año, 5,1, 8,2, 6,99, respectivamente; $p = 0,006-0,0002$). En relación a los signos clínicos las náuseas ($P = 0,02$), vómitos, dolor abdominal (coeficiente: 24,7, IC 95%: 17,4- 31,94; $P < 0,0001$), dificultad para respirar (48,96 %, IC del 95 %: 39,3 a 58,7) y dolor torácico se asociaron a COVID-19 grave, mientras que la neumonía y la falla multiorgánica (26,5 %, IC del 95 %: 15) se asociaron con la mortalidad ⁷.

Martínez-García J., et al (2021). **Clinical and epidemiological characteristics of COVID-19 in children: experience in two hospitals, Mexico.** Objetivo: Identificar variables epidemiológicas, clínicas, de laboratorio y radiológicas. Método: Serie de casos retrospectiva de menores de 18 años que ingresaron al triaje y hospitalización por COVID-19 en dos centros hospitalarios en Culiacán, Sinaloa. Para el análisis, se agruparon en: sin comorbilidad, inmunocomprometidos y con enfermedad crónica. Resultados: 54 pacientes confirmados con COVID-19, 40 de ellos (74,1%) ingresaron por triaje respiratorio, de los cuales 28 (70%) fueron hospitalizados, y el resto de pacientes (12) fueron dados de alta a domicilio con tratamiento sintomático. 14 (25,9%) ya estaban hospitalizados por otra enfermedad; 28 pacientes (51,9%) sin comorbilidades, 14 (25,9%) con inmunodeficiencia (RIC 1,7-16 años) y 12 (22,2%) con enfermedad crónica (RIC 6 meses-12,5 años, $p = 0,314$). Según la gravedad de la infección, 29 pacientes (53,7%) tenían enfermedad leve, 14 (25,9%) moderada, 5 (9,3%) grave y 6 (11,1%) crítica. La mediana de edad fue de 6 años (11 meses-13 años). El 59.3% era masculino ($p = 0,672$). El 74% de los pacientes tuvo como síntoma principal la fiebre ($p=0.261$). En el 28.6% se observó linfocitopenia ($p= 0.004$), y en el 69.3% elevación de la proteína C reactiva ($p= 0.856$). Lesiones en vidrio esmerilado en el 30.9% ($p= 0.087$) y 11.1% requirieron ventilación mecánica y tratamiento vasopresor ($p= 0.005$ respectivamente) ⁸.

Zhu, J. (2020). **Clinical characteristics of 3062 COVID-19 patients: A meta-analysis.** Objetivo: Revisión sistemática de las características clínicas por COVID-19. Método: Se realizaron búsquedas en siete bases de datos (PubMed, Foreign Medical Literature Retrieval Service (FMRS), The Cochrane Library, EMBASE, Wanfang, VIP y CNKI) para recopilar estudios sobre las características clínicas de COVID-19 desde el 1 de enero de 2020 hasta el 28 de febrero de 2020. Todos los artículos fueron hechos en China. Método: Metanálisis procesando datos con Stata12.0. Se incluyeron 38 estudios con 3062 pacientes con COVID-19. Resultados: En relación al sexo los más afectados fueron hombres en 56,9% (IC del 95 %, 54,96 %- 58,42 %). Dentro del cuadro clínico de evidenció: insuficiencia respiratoria 19,5% (tasa de letalidad del 5,5%), fiebre en 80,4% ($p<0.001$), fatiga en 46% ($p<0.001$), tos en 63,1% ($p<0.001$), y expectoración en 41,8% ($p<0.001$), dolor muscular en 33% ($p<0.001$), anorexia en 38,8% ($p<0.001$), opresión en el pecho en 35,7% ($p<0.017$), dificultad para respirar en 35% ($p<0.001$), disnea en 33,9% ($p<0.001$), náuseas y vómitos en 10,2% ($p<0.001$), diarrea en 12,9% ($p<0.001$), dolor de cabeza en 15,4% ($p<0.001$), faringalgia en 13,1% ($p<0.001$), escalofríos en 10,9% ($p<0.001$) y dolor abdominal en 4,4% ($p<0.001$), asintomáticos en 11,9% ($p<0.001$). En relación al laboratorio: linfopenia en 56,5% ($p<0.001$), niveles elevados de proteína C reactiva en 73,6% ($p<0.001$), VSG elevada en 65,6% ($p<0.001$) y disminución del índice de oxigenación en 63,6% ($p<0.001$), dímero D elevado en 37,2% ($p<0.001$), leucopenia en 25,9% ($p<0.001$), función hepática en 29% ($p<0.001$) y función renal anormal en 25,5% ($p<0.001$). Otros hallazgos incluyeron leucocitosis en 12,6% ($p<0.001$) y procalcitonina elevada en 17,5% ($p<0.001$). El 25,8 % con lesiones pulmonares unilaterales ($p<0.001$) y el 75,7 % bilateral ($p<0.001$). ⁹

Badal, S. (2021). **Prevalence, clinical characteristics, and outcomes of pediatric COVID-19: A systematic review and meta-analysis.** Objetivo: Revisión de características clínicas de 20 estudios elegibles donde se incluyeron 1810 pacientes pediátricos menores de 21 años positivos para COVID-19 en los países de China, Italia, España, EE. UU y Canadá entre diciembre de 2019 y abril de 2020. Resultados: El 25 % tenían entre 6 a 10 años. El 13% estaban asintomáticos ($p=0.019$), 67% cefalea, 55% fiebre ($p=0.680$), 45% tos ($p=0.156$), Disnea 19% ($p=0.008$), dolor de garganta 3% ($p=0.005$), rinorrea 6% ($p=0.700$), mialgia 35% ($p=0.011$). Laboratorialmente presentaban: 12% leucopenia ($p=0.020$), 15% linfopenia ($p=0.754$), Ferritina elevada 26%, Procalcitonina elevada 25% ($p=0.497$).

A nivel radiológico: opacidades en vidrio esmerilado 36% ($p=0.092$) y consolidación ($p=0.033$). El 29 % no fue grave, 5 % fue grave. Mortalidad en el 0,3 % del total de casos ¹⁰.

1.1.2. Antecedentes nacionales

Ramos C., et al (2023). **Prevalencia y factores de riesgo asociados a infección por virus SARS-CoV-2 en trabajadores del Instituto Nacional de Salud del Niño de Perú, abril 2020 a marzo 2021 (Lima)**. Objetivo: Determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados a la infección por COVID 19 en trabajadores de dicho nosocomio, en el departamento de Lima. Método: Estudio no experimental, descriptivo, de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 608 trabajadores positivos por prueba rápida de antígenos. Se revisaron las fichas de investigación clínico-epidemiológica COVID-19 elaboradas por MINSA. Resultados: La prevalencia fue de 7,24% de abril de 2020 a marzo de 2021. El 71,4 % eran mujeres; el 83,4% tenían entre 30 a 59 años ($p=0.017$); el 65,6% personal de salud ($p=0.000$); y el 56,9 % fue sintomático: fiebre/escalofríos (12,2 %), tos (8,9 %), malestar general (7,7 %), dolor de garganta (6,7 %), congestión nasal (2,5%) y dolor de cabeza (1,3%). Se encontró asociación significativa entre sexo, perfil del trabajador, comorbilidad, perfil del trabajador y signos clínicos ¹¹.

Cristóbal Y., Melo A (2022). **Características clínicoepidemiológicas, laboratoriales y terapéuticas asociadas a mortalidad por COVID-19 en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, julio 2020 – junio 2021 (Cerro de Pasco)**. Objetivo: Asociar características clínicoepidemiológicas, laboratoriales y terapéuticas con la mortalidad por COVID-19 en la región de Pasco. Método: Se realizó un estudio observacional, correlacional, retrospectivo en pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19, estando conformado por 230 casos (115 sobrevivientes y 115 fallecidos). Resultados: Entre los fallecidos edad promedio fue de 62 años ($p=0.000$), a predominio masculino 56.50% ($p=0.894$). Las comorbilidades asociadas a mortalidad fueron: mayor de 65 años 28.7% ($p=0.000$) y diabetes mellitus 7% ($p=0.038$). El cuadro clínico más frecuente fue: dificultad respiratoria 92.6% ($p=0.078$), tos 66.5% ($p=0.328$), malestar general 64.8% ($p=0.890$) y fiebre 47% ($p=0.792$), confusión 4.7% ($p=0.001$). Los asociados a mortalidad: cefalea 33.5% ($p=0.036$), dolor abdominal 3.5% ($p=0.004$) y baja saturación de oxígeno ($p=0.010$). Las alteraciones de laboratorio fueron: Leucocitosis 56.4% ($p=0.000$) con linfopenia 48.7% ($p=0.002$) y $PaO_2/FiO_2 <100$ mmHg ($p=0.000$), PCR ($p=0.001$) ¹².

Choque S (2022). **Características clínico-epidemiológicas de pacientes diagnosticados con COVID-19 en el Centro de Salud Crucero - Puno, 2020 y 2021**. Objetivo: Describir las características clínico epidemiológicas de pacientes positivos para COVID-19 en el centro de salud Crucero, Puno. Método: Estudio descriptivo comparativo, de corte transversal, de tipo no experimental, observacional y retrospectivo. La muestra se conformó por 94 pacientes (40 positivos en el 2020 y 54 en el 2021). Resultados: En el 2020 los síntomas más frecuentes fueron tos 20%, fiebre 20%, escalofrío 20%; y en el 2021: tos 81.48%, cefalea 66.67%, malestar general 64.81%, notando también que en el 2021 los síntomas aumentaron su frecuencia de presentación de 3 a 4 veces en relación al año anterior. Las edades más afectadas oscilaron entre 18-59 años en el 2020 y en el 2021 de 30-59 años, siendo el género femenino más afectado en el 2020 y el masculino en el 2021 ¹³.

Apaza L (2022). **Características clínico-epidemiológicas de pacientes Covid-19 del Centro de Salud Unidad Vecinal N°3 de los años 2020-2021**. Objetivo: Determinar las características clínico epidemiológicas de pacientes COVID-19 en dicho centro de salud. Método: Estudio cuantitativo, retrospectivo, observacional y descriptivo. La muestra se compuso de 161 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. Para el análisis estadístico se empleó el SPSS versión 25 y Excel 2019. Resultados: Edad promedio de 40 años de los pacientes con COVID-19. En relación al sexo, los varones representaron el 50.9%. Según la procedencia la mayoría fueron de Lima Centro en un 80.1%. La mayoría no presentó factores de riesgo en un 51.6%, obesos 21.7%, mayores de 60 años en un 11.8%. Marzo de 2021 se registra como el mes de inicio de síntomas en 16.27%, no registran fecha de inicio en un 15.53%. Motivo de prueba: Por descarte en un 55.3% ¹⁴.

Daza M., Sánchez W (2022). **Características clínicas y epidemiológicas de pacientes atendidos con diagnóstico confirmado de COVID-19 (marzo 2020 - marzo 2021) Hospital II-2 Tarapoto – MINSA – Perú**. Objetivo: Describir las características clínicas y epidemiológicas de pacientes COVID-19 positivos atendidos en dicho nosocomio. Métodos: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, se empleó la estadística descriptiva, mediante Excel empleando medias, porcentajes y tasas. Resultados: Los más afectados fueron pacientes de 65 a más años (1450.23 casos por 100000 hab.), la tasa de letalidad más alta en pacientes de 65 a más años (49.90%), las principales comorbilidades fueron cardiovasculares (7.21%) y la diabetes mellitus. Los síntomas más frecuentes: Malestar general (48.0%), tos (33.0%) y fiebre (32.2%). El signo más frecuente fue la auscultación pulmonar anormal (9.78%) seguido de disnea (8.37%). La neumonía fue la complicación más frecuente (53.21%) ¹⁵.

Canaza J (2022). **Características clínico-epidemiológicas de los pacientes pediátricos hospitalizados por COVID-19 en el hospital regional Honorio Delgado Espinoza en el año 2021, Arequipa – Perú**. Objetivo: Determinar las características clínicas y epidemiológicas de pacientes pediátricos positivos a COVID-19 en dicho nosocomio. Método: Estudio observacional, retrospectivo, transversal. Se revisaron las historias clínicas de pacientes pediátricos menores de 14 años hospitalizados durante el 2021. Se usó la estadística descriptiva con distribución de frecuencias absolutas y relativas. Resultados: en relación a la edad, el grupo predominante fueron los escolares 36,6%, a predominio masculino 52,4%, el lugar de contagio principalmente fue intradomiciliario 96,3%, el 96,3% eran de Arequipa y el 80,5% estaban inmunizados; el 62,2% eran eutróficos, el 19,5% eran obesos, el 9,8% desnutridos y el 8,5% tenían sobrepeso. El 14,8% presentó una comorbilidad respiratoria. La clínica más frecuente fue: dificultad respiratoria (47, 6%), tos (43,9%), dolor faríngeo (45,1%), fiebre (41,5%), vómitos (43,9%), y las sibilancias (30,5%). Las complicaciones fueron: Neumonía (19,5%) y MIS-C (12,2%) ¹⁶.

Sindeev, A, Martínez-Álvarez, B (2022). **Clinical and epidemiological characteristics of prisoners infected and deceased by COVID-19, National Penitentiary Institute of Peru, 2020 (Lima)**. Objetivos: Describir las características clínicas y epidemiológicas de reclusos infectados y fallecidos por enfermedad por COVID-19 en el INPE. Método: Estudio descriptivo, transversal retrospectivo, de fuente de datos secundaria. El período de estudio fue de abril a octubre de 2020. La muestra se compuso de la totalidad de los internos infectados y fallecidos por COVID-19 (37,103). Para el análisis estadístico descriptivo, los datos se presentaron como números absolutos, medianas, desviación estándar y rango para las variables absolutas y frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas. Se empleó una ficha de recolección de datos validada y fue analizada por SPSS v26. Resultados: De 87.754 reclusos, el 42,3%, fueron reactivos a la prueba rápida, con edad

promedio de $39,9 \pm 12,6$ años; el 95,5% eran varones. El 60,1% fueron reactivos a inmunoglobulina (Ig) G; 36,1%, IgM/IgG reactivos; y 3,8%, IgM reactivos. El 20,1% de reactivos eran sintomáticos: cefalea (55,6%), malestar general (49,7%), fiebre (49,0%) y tos (48,0%). Los factores del riesgo que predominaron fueron mayores de 60 años (8,4%), hipertensión arterial (2,8%) y diabetes mellitus (2,4%). Se registraron 445 fallecidos. La letalidad fue de 1,2% del número de infectados. Los meses de abril y mayo fueron los de mayor contagio y muerte (89 y 162, respectivamente ¹⁷.

Flores A (2021). **Características clínicas, obstétricas y epidemiológicas en gestantes con covid-19 en el centro materno infantil Manuel Barreto en el año 2020 (Lima)**. Objetivo: Determinar características clínicas, obstétricas y epidemiológicas en gestantes reactivas a COVID-19 en dicho nosocomio, de agosto a diciembre del 2020. Método: Diseño metodológico no experimental, tipo de investigación descriptiva, transversal y retrospectiva. Resultados: Se registraron 131 gestantes con COVID-19, 84.7% fueron asintomáticas, el 6.9% presentaron tos y 18.3% fiebre. El 80.2% cursaba el tercer trimestre de embarazo, 48.9% fueron primíparas y 51.9% multíparas. La edad de mayor frecuencia de presentación fue entre 20 y 34 años, 75.6% tiene grado de instrucción secundaria, 70.2% ama de casa. El 69.5% tenía un contacto enfermo y el 82.4% no tenía ninguna comorbilidad ¹⁸.

Comesaña E (2021). **Características clínicas y características epidemiológicas en gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021** Objetivo: Determinar la relación entre características clínicas y epidemiológicas de gestantes con COVID-19 en dicho nosocomio en el 2021. Método: Estudio observacional, de diseño descriptivo correlacional, analítico no experimental, método retrospectivo. La muestra se conformó por 21 gestantes hospitalizadas por COVID-19. Resultados: Procedencia urbana (90.5%), edad entre 16 a 34 años (76.2%), casada (57.1%), diabetes mellitus (9.5%), gestación única (100%), la multiparidad (71.4%). En relación al cuadro clínico: Dolor de garganta (28.6%), malestar general (28.6%), tos (23.8%), fiebre (9.5%), disnea (9.5%), dolor de cabeza (4.8%). A nivel de clasificación de severidad: asintomático (61.9%), leve (19.6%), grave y crítico (4.8%) ¹⁹.

Gutiérrez R (2021). **Características Clínico-epidemiológicas de pacientes infectados con I SARS-CoV-2 atendidos en hospital San José de Chincha**. Objetivo: Establecer las características clínico-epidemiológicas de los pacientes infectados con SARS-CoV-2 en dicho nosocomio. Método: Estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo. La población se conformó con 88 pacientes atendidos durante el período de enero a septiembre del 2020, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. La información se obtuvo de las historias clínicas correspondientes recolectados mediante una ficha estructurada. Para el análisis se empleó el SPSS usando la estadística descriptiva con tablas de distribución y frecuencia. Resultados: La edad promedio fue 53,1 años; el sexo masculino más afectado 59.1%. Las comorbilidades que se presentaron fueron la obesidad con un 52%, diabetes 30,7% y la hipertensión arterial 15.9%. Dentro del cuadro clínico se observó: Tos en el 77,3%, disnea 54,5%, fatiga y/o dolor muscular 50%; mientras que la fiebre se reportó en un 21,6%. El promedio de saturación de oxígeno fue de 86,5% ²⁰.

Llaque-Quiroz, P, et al. (2020). **Clinical and epidemiological characteristics of children with COVID-19 in a pediatric hospital in Perú (Lima)**. Objetivo: Describir las características clínicas y epidemiológicas de niños con COVID-19 en Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja de marzo a mayo de 2020. Método: Estudio descriptivo, observacional, no experimental. Se evaluaron las historias clínicas de pacientes atendidos de manera ambulatoria y en hospitalización. La muestra se conformó por 33 pacientes. Las variables cualitativas se resumieron con frecuencias absolutas y

relativas, las variables cuantitativas, con medidas de tendencia central y dispersión. Resultados: El 57,6% fueron varones, con mediana de edad de 4,8 años (rango: 02 meses - 17 años). El 81,8% tuvo contacto epidemiológico y el periodo de incubación fue de 07 días según mediana. Pacientes con enfermedades concomitantes en el 60,6%; el 93,9% presentó fiebre y tos dentro de los síntomas más comunes. La radiografía de tórax fue anormal en 11/16 pacientes ²¹.

1.1.3. Antecedentes locales

Clemente N (2023). **Características clínico - epidemiológicas de pacientes con síndrome post COVID-19 que acuden al Centro de Salud La Palma Grande, enero - marzo 2022.** Objetivo: Determinar las características clínico epidemiológicas del síndrome post COVID-19 en dicho centro de salud de enero a marzo 2022. Método: Estudio de tipo analítico, retrospectivo, longitudinal, de nivel y diseño descriptivo simple. La muestra fue de 132 pacientes los que se dividieron en 66 expuestos y 66 no expuestos con síndrome post COVID 19. Se empleó Excel para procesamiento de datos. Resultados: Dentro del grupo de expuestos, edad mayor a 45 años en el 63.6%, sexo masculino 51.5%, 89.4% mestizos, trabajadores dependientes 39.4%. En relación al grupo de no expuestos, edad entre 26 a 35 años en el 31.8%, femenino, 51.5%, mestizos 95.5% y trabajadoras independientes 42.4%. En relación a las características clínicas, se presentó tos en el 16.7%, fatiga 15.2%, cefalea 13.6% y sensación de tristeza 9.1%. La frecuencia de estas características fueron 56.1% esporádicas y seguidas 43.9% en el grupo de expuestos. El tiempo de aparición de estas características clínicas, el grupo de expuestos refirieron que el 84.8% fue en los 3 primeros meses después que se recuperó del COVID. Se concluye que existen características clínicas ($p=0.018$) y epidemiológicas ($p=0.044$) postcovid. ²²

Rojas J (2022). **Características clínico epidemiológicas de pacientes con Covid-19 tratados en el Hospital Regional de Ica, de marzo a diciembre del 2020.** Objetivo: Determinar las características clínico epidemiológicas de pacientes tratados en dicho nosocomio de marzo a diciembre del 2020. Método: Estudio de tipo observacional, transversal, descriptivo, en 380 pacientes con COVID-19. Resultados: El 16.1% se corresponde entre 20 a 39 años, el 37.6% de 40 a 59 años y el 46.3% de 60 a más años. El 58.9% son de sexo masculino. El 38.4% presentó fiebre al ingreso al hospital, 63.9% tos, 38.9% congestión nasal, 23.9% ageusia, 30.5% anosmia, 16.1% diarreas y 29.2% cefalea. El 23.4% de presentaron COVID leve al momento de su atención en emergencia, 37.6% estadio moderado y 38.9% estadio grave. El 17.1% presentó como comorbilidad la hipertensión arterial, diabetes el 25%, 47.4% sobrepeso y el 24.2% obesidad. La tasa de letalidad fue de 8.9% ²³.

Alviar D (2022). **Características clínico epidemiológicas de los pacientes con resultados positivos para la prueba de antígenos en el diagnóstico de la Covid-19 en el Centro de Salud de Guadalupe, Ica-Perú durante el periodo marzo a julio del 2021.** Objetivo: Determinar las características clínicas y epidemiológicas de pacientes positivos a COVID-19 por prueba de antígenos en dicho centro de salud en el periodo Marzo a Julio del 2021. Método: Estudio tipo observacional, descriptivo, retrospectivo que se desarrolló de manera transversal. La población la constituyeron 300 pacientes con sintomatología sugestiva y otros por contacto con enfermos positivos. Resultados: La edad promedio de toda la población fue de 46 a 55 años (21.8%) promedio de 43 años, femenino en el 78.3%. El 95% fueron sintomáticos, tos (64.3%), dolor de garganta en un 57.3%, fiebre/escalofríos en un 52.7%, malestar general en un 52.7% y mialgias en un 33.7%. El periodo de sintomatología fue de 1 a 5 días en el 65.0%. La prueba de antígenos fue positiva en un 69% (207 casos) a predominio femenino (71.9%), entre 36 a 45 años, de síntomas de 1 a 5 días (93.7%) de los casos; al aplicar la

corrección en relación a la sensibilidad del test utilizado se reportó un 4.3% (9 casos) de falsos negativos ²⁴.

Moreno H (2021). **Factores de riesgo asociados a infección por covid-19 en pacientes atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Augusto Hernández Mendoza Essalud Ica el año 2021.** Objetivo: Determinar los factores de riesgo relacionados al COVID-19 en pacientes atendidos en el servicio de emergencia de dicho hospital en el 2021. Método: Estudio de tipo Observacional, retrospectivo y de corte transversal, descriptivo, en 234 pacientes con COVID-19 entre los meses de enero a julio del 2021. Resultados: Sintomáticos en el 97.4% (228), informe de tomografía compatible con Covid-19 en el 69.7% (163), prueba antigénica positiva en el 87.2% (204), y prueba molecular positiva en el 3.8% (9). La edad de presentación más frecuente fue en mayores de 50 años con 51.3% (120) y menores de 50 años 48.7% (114). El 53% (124) masculino y 47% (110) femenino. El 20.1% (47) presentaba comorbilidades. El 23.1% (54) tuvo contacto con una persona con COVID-19 ²⁵.

Taya D (2021). **Características clínicas y epidemiológicas de pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura, de octubre de 2020 a marzo 2021.** Objetivo: Determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con COVID-19 en dicho centro de salud y en el periodo mencionado. Método: Estudio descriptivo no experimental, retrospectivo y transversal. La muestra fue de 322 pacientes positivos para COVID 19. Se revisaron historias clínicas y las Fichas de investigación clínico epidemiológica pertinentes. Resultados: El 53.7% eran adultos, 58% de sexo masculino. Dentro de las comorbilidades: Obesidad (23,6%), hipertensión arterial (14,9%) y la diabetes mellitus (9,6%). En relación al cuadro clínico presentado se evidenció dolor de garganta 79.8%, dolor muscular 78.9%, tos 78%, fiebre 60.9% y cefalea 41.9% ²⁶.

Vilca W (2021). **Prevalencia de comorbilidad en pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud de Los Aquijes, mayo 2020-mayo 2021.** Objetivo: Describir las comorbilidades en pacientes con COVID 19 en el centro de salud y periodo mencionados. Método: Estudio observacional, transversal, descriptivo, no experimental. Se revisaron Historias Clínicas y fichas epidemiológicas. La muestra se conformó por 377 casos positivos. Resultados: El 46.2% (174) de casos de COVID 19 presentaron algún tipo de comorbilidad. La hipertensión arterial en un 15.9 %, diabetes mellitus y obesidad en un 12.5%, enfermedades pulmonares 2.9%, asma 2.7%. El 51.2% fue de sexo masculino ²⁷.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Antecedentes Históricos

A fines del mes de diciembre del 2019 se inicia un brote infeccioso con cuadro clínico muy similar a neumonía de tipo viral, con fiebre, tos seca e imágenes radiológicas incompatibles a una neumonía bacteriana o viral común. Se presentaron en pacientes con antecedente de oficios como distribuidores o vendedores en el mercado de mariscos y vida animal silvestre de Huanan ²⁸. El 31 de diciembre de 2019 la Comisión Municipal de Salud de Wuhan (provincia de Hubei, China) notifica un conglomerado de casos de neumonía atípica en la ciudad. El 04 de enero la OMS informa por redes la existencia del brote de un virus aun no aislado sin fallecimientos. El 11 de enero, China había decodificado la secuencia genética del COVID-19. El 13 de enero se reporta el primer caso en Tailandia ²⁹. Sin embargo, en el mes de enero se incrementaron exponencialmente los casos y se reportaron las primeras muertes. A fines del mismo mes, la OMS declara la infección por el nuevo

coronavirus como una emergencia de salud pública de “preocupación internacional” y en febrero denomina a la infección como enfermedad por “COVID-19” (coronavirus disease 2019) y el agente causal se denominó SARS-CoV-2 por el Comité Internacional de Taxonomía de Virus ³⁰. El 11 de marzo del 2020, la OMS declara al COVID-19 como pandemia.

En el Perú se confirma el primer caso el 06 de marzo del 2020, de un joven de 25 años proveniente de Europa ³¹. Debido al incremento exponencial, y pese a las medidas de contención iniciales, el presidente de la república declara el 15 de marzo una cuarentena total, incluso antes que otros países de Latinoamérica, con 71 casos confirmados y 773 camas UCI a nivel nacional además de un diagnóstico situacional de nuestro sistema de salud muy precario. En pocas palabras, no estábamos preparados para una catástrofe sanitaria de tal magnitud. Al final de la cuarentena general, el 26 de junio, se reportaban 268.602 casos confirmados y 8.761 fallecidos³². Como era de esperarse, nuestra infraestructura colapsó, la escasez de oxígeno se dio en varios departamentos, en particular en Loreto, y, sucesivamente, fueron afectados Lambayeque, Piura, Pucallpa, Ica, Arequipa y todo el sur del país, además de Ayacucho, Huancavelica, Cusco y Puno, acabando con el mito que las grandes alturas protegen de este flagelo. Al 18 de setiembre, el MINSA informa que se han registrado 3 667 968 personas muestreadas y se han detectado un total de 762 865 casos confirmados de COVID-19 y un total de 31 369 fallecidos. La primera ola culmina en diciembre del 2020 y consecutivamente el 12 de enero iniciaba la segunda ola. En el pico más alto de la segunda ola, entre los meses de marzo y abril del año 2021, las regiones con mayores tasas de ataque acumulada fueron Moquegua (11,21), Lima (7,47), Madre de Dios (6,62), Callao (6,21), Tacna (5,89), Amazonas (5,40), Tumbes (5,29), Ica (4,54), Ucayali (4,46), Arequipa (4,35), el promedio nacional fue 4,84. En relación a la mortalidad, el 31 de mayo, el Sistema Nacional de Defunciones (SINADEF) del MINSA sinceró las cifras de defunciones, pasando de 69,342 decesos a 184 507 fallecidos el día 01 de junio del 2021, más de dos veces y media la cifra dada en su portal. La tasa de letalidad pasó de 3,54% a 9,40%, lo que representaba entre 9 a 10 muertos por cada 100 pacientes infectados. Estas cifras representaban una de las tasas de mortalidad más altas en el mundo por 100 000 habitantes, el Perú se ubicaba en el quinto país en el mundo con mayor número de defunciones después de Estados Unidos de Norteamérica, Brasil, India y México ³³. En esta oleada se aislaron dos nuevas variantes: Delta y Lambda y así mismo se iniciaba la vacunación a nivel mundial.

La tercera ola se inicia la primera semana de enero 2022, debutando con “Ómicron” una nueva variante circulante, de alta contagiosidad, pero de cuadro clínico no severo como de baja mortalidad. Se caracterizó por los altos ritmos de vacunación, y descenso más sostenido de los casos confirmados y la mortalidad ³⁴.

La cuarta ola se da por iniciada el 26 de junio del 2022, los contagios superaban los 10,000 casos diarios, debiéndose a la variante BA.5 de coronavirus, la cual es más infecciosa que los linajes anteriores. Se evidencia la brecha de vacunación se mantiene en la tercera dosis y aún 3 millones de peruanos no contaban con ninguna aplicación, especialmente en zonas de la selva. La positividad se encontraba en un 37%, cerca de alcanzar el pico de la tercera ola ³⁵. En sus últimos días, la positividad disminuyó a 4% y se reportó 376 hospitalizados por COVID-19, siendo la cifra más baja de toda la pandemia ³⁶.

El 01 de diciembre del 2022 se declara el inicio de la quinta ola, a predominio de tres linajes descendientes de la subvariante BA.5 Ómicron denominadas XBB, BQ.1 y BQ1.1. La situación al respecto de la vacunación era la siguiente: 12 años a más, el 73% tenía tres dosis, y solo el 23%, la cuarta. Además, en los menores de 5 a 11 años, solo el 14% tenía la tercera dosis; y en niños de 6 meses a 4 años, apenas el 6% tenía la primera dosis, y casi el 1%, la segunda. El 14 de febrero del 2023, Minsa declara el fin de la quinta ola reportando en este periodo 319,212 casos confirmados y 1,932 defunciones, con una letalidad de 0,61 defunciones por cada 100 casos confirmados, cifra menor a lo observado en las olas anteriores. El grupo más afectado fueron los adultos mayores con

1,52 casos por cada 100 habitantes, con una letalidad de 2,35 defunciones por cada 100 casos confirmados ³³. Los especialistas indican que el COVID-19 está en fase de transición endémica, y que a posteriori los casos aumentarían en temporadas de frío y la vacunación completa será factor protector. Para el 14 de febrero solo el 26% de la población objetivo cuenta con su cuarta dosis y el 74% de los habitantes se había aplicado al menos tres dosis ³⁷.

1.2.2. Etiología

Los coronavirus se clasifican en 4 grupos llamados α , β , γ , δ . Las especies que infectan humanos son al menos siete, dos de la familia α (HCoV-229E y HCoV-NL63) y cinco de la familia β (HCoV-HKU1, HCoV-OC43, SARS del inglés “Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus”, hoy llamado SARS-CoV-1, MERS del inglés “Middle East Respiratory Syndrome”, MERS-CoV y el SARS-CoV 2). Los HCoV son responsables de las infecciones respiratorias leves estacionales ³⁸.

El origen del SARS-CoV 2 es aún incierto. Si bien es un virus encontrado en serpientes, murciélagos y pangolines, al parecer alguna de estas especies inició la cadena de transmisión al ser consumidos en Wuhan.

El genoma del SARS-CoV-2 contiene una única hebra de ARN de 30 mil nucleótidos, que codifica para pocos genes, incluyendo proteínas no estructurales y estructurales. Las estructurales forman la cápside e incluyen a la proteína N (nucleocápside) que se une al material genético del virus, la proteína E y M que se anclan en la membrana y la proteína S (de “spike” o espiga) que es la clave para la infectividad ya que permite el paso por la pared celular.

Su periodo de incubación promedio es de 14 días posteriores a la exposición y la mayoría de los casos ocurren aproximadamente de cuatro a cinco días después de la exposición. El periodo medio de incubación de la variante Ómicron (B.1.1.159) parece ser un poco más corto, y los primeros síntomas aparecen alrededor de los tres días ³⁹. Un infectado puede contagiar a 2 o 2,5 personas. El vehículo es a través de gotas grandes por vía inhalada o al contacto con la mucosa oral u ocular. Se ha aislado también en las heces, sangre, secreción ocular, semen y hasta en las microgotas.

Dentro de las variantes conocidas destacamos:

La variante Ómicron (sublinaje BA.1) se informó por primera vez en Botswana y luego en Sudáfrica en noviembre de 2021. Posteriormente, cada sublinaje superaba al anterior siendo estos: BA.1, luego BA.2, luego BA.4, BA.5, luego BQ.11 y XBB y sus derivados XBB.1 y XBB.1.5. Las variantes de Ómicron pueden escapar de la inmunidad humoral y están asociadas con un mayor riesgo de reinfección en personas previamente infectadas con una cepa diferente.

La variante Delta (linaje B.1.617.2) se aisló por primera vez en India en diciembre de 2020 y desde entonces fue la más prevalente en todo el mundo hasta la aparición de la Ómicron. Varios estudios sugieren que la efectividad de la vacuna se atenúa levemente contra la infección sintomática con Delta ⁴⁰.

Alfa (linaje B.1.1.7) se identificó por primera vez en el Reino Unido a finales de 2020 y posteriormente se convirtió en la variante dominante a nivel mundial hasta la aparición de la variante Delta.

Gamma (linaje P.1) también conocida como 20J/501Y.V3, se identificó por primera vez en Japón en diciembre de 2020 y prevaleció en Brasil.

Beta (linaje B.1.351) también conocida como 20H/501Y.V2, se identificó y predominó en Sudáfrica a fines de 2020.

1.2.3. Fisiopatología

Una vez ingresados por la vía respiratoria y al llegar a los neumocitos tipo I y II, el mecanismo de infección se basa en el reconocimiento del receptor celular ECA2 por parte de la proteína S que está formada por el dominio S1 (contiene la región RBD, que se une a ECA2) y el dominio S2 (fusión de membranas). Esta unión, que es hasta 20 veces mayor que la del SARS-CoV (explicando su mayor infectividad), genera un cambio conformacional en S1, exponiéndose sitios de corte para proteasas presentes en la membrana celular, en particular la proteasa de serina transmembrana 2 (TMPRSS2) o la furina. La proteasa corta entre S1 y S2, lo que genera la fusión de membranas y la interiorización del virus por endocitosis. Una característica es que las células infectadas pueden desarrollar una alta carga viral y desencadenar un programa de muerte celular llamado “piroptosis”, que involucra la liberación masiva de mediadores inflamatorios, lo cual aumenta exponencialmente el daño de los neumocitos tipo I, con la consiguiente rotura de la barrera alveolar y la infiltración de componentes proteicos y celulares del plasma. El alveolo dañado comienza a llenarse de exudado del vaso, células muertas, partículas virales, células inflamatorias, fibrina, entre otros, aumentando el volumen del intersticio entre vaso y alveolo. Adicionalmente se puede desencadenar la “tormenta de citoquinas”, que es un cuadro de hiperinflamación sostenida el cual puede causar hipercoagulabilidad en la microvasculatura, conduciendo a lesión tisular, coagulación intravascular diseminada e insuficiencia multiorgánica ³⁸.

Se ha reportado que el SARS-CoV-2 puede afectar directamente al riñón y mediante la alteración del eje renina angiotensina aldosterona. A nivel cardiovascular genera eventos trombóticos, tromboembolismo venoso o coagulación intravascular diseminada. A nivel hematológico produce leucopenia (presente en el 80%), trombocitopenia (30%), y otras como la elevación de citoquinas inflamatorias IL-6, IL-2, IL-7, interferón- γ , TNF- α , proteína C reactiva, dímero D, procalcitonina. A nivel endocrino la infección genera efectos sobre la homeostasis de la glucosa, inflamación, cetoacidosis (debido a la disregulación inmune o los glucocorticoides). A nivel digestivo se sabe que los enterocitos son infectados directamente por SARS-CoV-2 generando la clínica digestiva clásica; pacientes más graves presenten síntomas similares a síndrome de colon irritable, enfermedad de Crohn, incluyendo el aumento de biomarcadores de “rotura” de la permeabilidad intestinal y células TH17 productoras de IL-17 y una alta citotoxicidad de las células T CD8+ en sangre periférica, que se cree que tienen un papel importante en la tormenta de citoquinas. A nivel nervioso o hay evidencia de que atraviese la barrera hematoencefálica ni que tenga tropismo por células del sistema nervioso central ⁴¹.

1.2.4. Factores de Riesgo

La infección puede darse en cualquier grupo etario con o sin antecedentes; sin embargo, se ha reportado más frecuentemente en adultos mayores o con comorbilidades.

En relación al género, se ha descrito mayores tasas de infección y de enfermedad grave en varones ³⁹.

En relación a la edad, se ha reportado que a mayor edad mayor es el riesgo y que los grupos afectados predominantemente son los adultos mayores, sobre todo los mayores de 60 años ^{39 42}.

Con respecto a las comorbilidades asociadas a enfermedad grave que resulta en hospitalización, ingreso a la UCI, intubación o ventilación mecánica, o muerte (en al menos un metaanálisis o revisión sistemática, en estudios observacionales o en series de casos). Los estudios reportan los siguientes: Edad ≥ 65 años, Asma, cáncer, enfermedad cerebrovascular, niños con ciertas condiciones subyacentes, enfermedad renal crónica Enfermedad pulmonar crónica (enfermedad pulmonar intersticial, embolia pulmonar, hipertensión pulmonar, bronquiectasias, EPOC), Enfermedad hepática crónica (cirrosis, enfermedad del hígado graso no alcohólico, enfermedad del hígado alcohólica, hepatitis autoinmune), fibrosis quística, Diabetes mellitus, tipo 1 y tipo 2, Discapacidades (TDAH,

parálisis cerebral, malformaciones congénitas, limitaciones con el cuidado personal o las actividades de la vida diaria, discapacidades intelectuales y del desarrollo, discapacidades de aprendizaje, lesiones de la médula espinal), afecciones cardíacas (como insuficiencia cardíaca, enfermedad de las arterias coronarias o cardiomiopatías), VIH, trastornos de salud mental (trastornos del estado de ánimo, incluida la depresión, trastornos del espectro de la esquizofrenia), condiciones neurológicas (demencia), obesidad ($\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$) y sobrepeso ($\text{IMC} 25 \text{ a } 29 \text{ kg/m}^2$), $\geq$ percentil 95 en niños, la inactividad física, embarazo o embarazo reciente, inmunodeficiencias primarias, tabaquismo (actual y anterior), Enfermedad de células falciformes o talasemia, Trasplante de órganos sólidos o células madre sanguíneas, trastornos por uso de sustancias, tuberculosis, uso de corticosteroides u otros medicamentos inmunosupresores ⁴³.

Posibles factores de riesgo, pero la evidencia es mixta (se han asociado con COVID-19 grave en al menos 1 metaanálisis o revisión sistemática, pero otros estudios llegaron a conclusiones diferentes): Deficiencia de alfa 1 antitripsina, displasia broncopulmonar, hepatitis B, hepatitis C, hipertensión ³⁹.

Otros factores estudiados son las características de laboratorio asociados a peores resultados: Linfopenia, Trombocitopenia, Enzimas hepáticas elevadas, Lactato deshidrogenasa elevada, Marcadores inflamatorios elevados (proteína C reactiva, ferritina) y citocinas inflamatorias (IL 6 y FNT alfa), Dímero D elevado ($>1 \text{ mcg/mL}$), Tiempo de protrombina elevado, Troponina elevada, Creatina fosfoquinasa elevada, Lesión renal aguda ⁴⁴.

Y aún en fase de investigación, se ha descubierto que los factores genéticos del huésped podrían asociarse a enfermedad grave. En un estudio se identificó una relación entre polimorfismos en los genes que codifican el grupo sanguíneo ABO y la insuficiencia respiratoria de COVID-19. El tipo O se ha asociado con un menor riesgo tanto de infección como de enfermedad grave ⁴⁵.

1.2.5. Cuadro Clínico:

El cuadro clínico del COVID puede ser desde asintomático hasta muy florido de acuerdo a los factores de riesgo y carga viral. No hay síntomas o signos específicos que puedan distinguir de forma fiable la infección por COVID-19. Los signos y síntomas más frecuentes y estudiados son:

Fiebre (no es un hallazgo universal en la presentación. Diversos estudios reportan que al ingreso muchos pacientes no la presentan a pesar de tener la infección), mialgias, cefalea, tos: Como los más frecuentemente reportados.

Disnea (nueva o que empeora con respecto a la línea de base).

Dolor de garganta

Gastrointestinales: En una revisión sistemática de estudios en pacientes con COVID-19 confirmado, la prevalencia fue del 18 % en general, con diarrea, náuseas/vómitos o dolor abdominal informados en el 13, 10 y 9 %, respectivamente ⁴⁶.

Anosmia u otras anomalías del olfato, Ageusia u otras anomalías del gusto: Menos comunes con la variante Ómicron. En un metaanálisis de estudios observacionales, las estimaciones de prevalencia agrupadas para anomalías del olfato o el gusto fueron del 52 y el 44 %, respectivamente ⁴⁷.

Rinorrea y/o congestión nasal, estornudos (parecen ser más frecuentes con las variantes Delta y Ómicron) ⁴⁸.

Escalofríos/rigores

Fatiga

Confusión

Dolor o presión en el pecho

Dermatológicos: Se ha informado erupciones maculopapulares/morbiliformes, urticariales y vesiculares y livedo reticularis transitoria. También se han descrito nódulos de color púrpura rojizo en los dedos distales "dedos de los pies de COVID", principalmente en adolescentes y adultos jóvenes con infección leve o asintomática ⁴⁹.

1.2.6. Diagnóstico:

El diagnóstico del COVID-19 se basa en criterios clínicos, epidemiológicos y laboratoriales según la normatividad de cada país. En el Perú el diagnóstico se realiza mediante criterios clínicos (casos sospechosos o probables) asociado a alguna prueba de laboratorio positiva (prueba molecular, prueba antigénica o persona asintomática con prueba molecular o antigénica y que es contacto de un caso probable o confirmado ⁴³.

En relación a las pruebas diagnósticas, la OMS ha recomendado las que arrojen sensibilidad $\geq 80\%$ y especificidad $\geq 97\%$. La prueba molecular cumple con estos estándares, sin embargo, por la demora de resultados y los costos se hace menos accesible. Las pruebas de antígeno han demostrado en múltiples estudios que tiene una sensibilidad muy variable que puede oscilar entre 35 y 70% y que puede mejorar si la prueba es tomada en pacientes con 5 y 7 días después de iniciados los síntomas ya que la carga viral es mayor; y una especificidad de 98.4 a 100%, por lo que no se recomiendan usarlas en contactos asintomáticos. Las pruebas de antígeno podrían ser más útiles para identificar brotes, o para seleccionar a las personas con síntomas para realizarles pruebas adicionales con PCR. Con respecto a Serología (detección de anticuerpos), la sensibilidad y la especificidad son muy variables, además de reportes donde se ha evidenciado reactividad cruzada con otros coronavirus; no son recomendables ya que diagnostican infección de al menos 3 a 4 semanas de duración anterior ⁵⁰.

1.2.7. Tratamiento y vacunación

En relación al tratamiento, hasta el día de hoy no se ha descubierto una cura efectiva. Las armas más importantes para detener la propagación fueron las medidas de distanciamiento, mascarillas, lavado de mano y el aislamiento. Actualmente el manejo terapéutico del COVID-19 es sintomático.

La llegada de la vacuna redujo la mortalidad y la saturación sanitaria por casos graves. Es así que en nuestro país se evidenciaron reducciones importantes de la letalidad y mortalidad ⁵¹.

El Informe Técnico N°20 – UIE – CNSP/INS por el Centro Nacional de Salud Pública del INS cuyo objetivo fue caracterizar las tasas de mortalidad por COVID-19 en diferentes grupos etarios y población general de acuerdo con el esquema de vacunación recibido para el periodo 2021 hasta los primeros días de abril del 2022, se reportó que, durante la segunda ola, la tasa de mortalidad global en no vacunados fue de 18.7 vs 4.3 en vacunados. Durante el pico de la tercera ola, la tasa de mortalidad en no vacunados fue de 8.7 a diferencia de vacunados con dos dosis con 3.8 y en vacunados con tres dosis fue de 2.8 (mortalidad por 100 000). En mayores de 60 años la tasa de mortalidad durante la segunda ola fue de 75.9, vs en la tercera ola con 49.8 en no vacunados, 35.2 en vacunados con dos dosis y 7.7 en vacunados con 3 dosis. Durante la ola por la variante Ómicron, la tasa de mortalidad en mayores de 60 años no vacunadas fue 6.5 veces mayor en relación a los vacunados con las 3 dosis. Este informe reporta estos resultados independientemente al tipo de vacuna del esquema primario (Pfizer, Sinopharm o AstraZeneca). Finalmente, al evaluar la efectividad, se aprecia que conforme pasan los meses entre la segunda y tercera ola, la efectividad de las dos dosis disminuye significativamente para prevenir mortalidad, pero se recupera con la tercera dosis a 80-90% ⁵².

1.3. Marco conceptual ⁵³

Caso sospechoso: Paciente sintomático respiratorio agudo que presente tos y/o dolor de garganta y uno o más síntomas (malestar general, fiebre, cefalea, congestión nasal, diarrea, dificultad para respirar); paciente con inicio reciente de anosmia o ageusia en ausencia de causa conocida; paciente con infección respiratoria aguda grave (asociada a fiebre y tos, con inicio dentro de los 10 días y que requiere ser hospitalizada).

Caso probable: Caso sospechoso con antecedente epidemiológico de contacto con caso confirmado o con radiología de tórax con hallazgos sugestivos de COVID-19 en radiografía, tomografía, ecografía.

Caso confirmado: asintomático, caso sospechoso o probable con prueba antigénica o molecular positiva.

Persona proveniente del extranjero: Peruanos y extranjeros provenientes de lugares fuera del territorio nacional.

Personal de salud: Profesional del ámbito sanitario que brinda atención a pacientes COVID-19 probables o confirmados.

Caso Asintomático: Paciente sin signos y síntomas sugestivos de COVID-19, con prueba molecular o antigénica positiva.

Caso Leve: Pacientes sintomáticos confirmados que no presentan neumonía o hipoxia y que su saturación de oxígenos es mayor igual a 95 a nivel del mar.

Caso Moderado: Caso COVID-19 con afectación de las vías respiratorias inferiores, frecuencia respiratoria mayor a 22 por minuto, disnea de medianos esfuerzos o saturación de oxígeno menor igual a 94% a nivel del mar sin signos de gravedad o sin compromiso radiológico pulmonar.

Caso Grave: Caso COVID-19 con neumonía asociado a más de un signo: frecuencia respiratoria mayor igual a 30 por minuto, disnea marcada, saturación de oxígeno menor igual a 90% a nivel del mar.

Tasa de letalidad: Es el número de fallecidos por cada 100 infectados o enfermos.

Tasa de mortalidad: Es el número de muertes por cada 1000 habitantes durante el periodo de un año.

1.4. Planteamiento del problema

A fines del año 2019, se reportaba la existencia de una neumonía atípica en China de etiología indeterminada. Desde entonces diversos países de todos los continentes reportaron la aparición de casos similares, aislándose como causa una variante del ya conocido coronavirus, e iniciando el estudio de la secuencia genética. Ante este acontecimiento, la OMS emitió alertas epidemiológicas para la toma estratégica de decisiones a fin de contener la propagación mundial. Sin embargo, el 11 de marzo del 2020, la enfermedad causada por el SARS-CoV-2 es declarada oficialmente como pandemia.

El 06 de marzo del 2020 se reporta el primer caso de esta infección en nuestro país, exportado desde Europa ³¹. El 15 del mismo mes se declara cuarentena total en todo el territorio peruano. Sin embargo, desde aquella fecha, fuimos testigos del aumento exponencial de casos y experimentamos las consecuencias de nuestra constante precariedad sanitaria, afrontando la primera ola con una de las

tasas de letalidad más altas del mundo y un colapso total a nivel de todos los estratos y esferas socioeconómicas de nuestro país. Lamentablemente el curso de esta pandemia generaba información científica a partir de la observación, y esos datos se trataban de extrapolar a las distintas realidades de cada país para la toma de decisiones, mientras se esperaba la terminación de alguna vacuna. En nuestro país, la poca divulgación científica, el colapso sanitario, la desinformación que se propagaba vía digital y la coyuntura política, generaron que en las siguientes oleadas aún se mantuviera una tasa de letalidad alta. Una vez llegadas las vacunas a nuestro territorio, fue evidente la reducción progresiva pero importante de la letalidad, demostrando que la inmunización oportuna era la medida más importante de contención de esta pandemia. Desde entonces se han suscitado ya cinco olas, cada una con características propias y también similares entre sí, evidenciadas por la aparición de cepas variantes, virando así el cuadro clínico y el perfil epidemiológico de las mismas asociado además a la aparición de la vacuna.

Frente a lo expuesto, este estudio pretende generar información tanto histórica como científica, y aportar conocimiento a nivel local y regional de las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes que contrajeron la infección durante esta pandemia contra la que seguimos batallando.

1.5. Formulación del problema

1.5.1. Problema general

¿Cuáles son las características clínico-epidemiológica en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023?

1.5.2. Problemas específicos

¿Cuáles son las características clínicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023?

¿Cuáles son las características epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023?

¿Existe relación entre las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023?

1.6. Justificación e importancia de la investigación

1.6.1. Justificación

Dado que a nivel mundial y nacional se han descubierto nuevas cepas variantes que aun generan que esta infección se siga propagando, es de vital importancia delimitar la caracterización tanto clínica como epidemiológica de los casos positivos para generar y mejorar estrategias contra la propagación y al mismo tiempo generar conocimiento para toma de decisiones a nivel local y regional.

1.6.2. Importancia

Este estudio proporcionará información a nivel local y regional para la detección oportuna y precoz de infecciones por COVID-19, la intervención adecuada sobre los factores modificables y la toma de medidas necesarias para disminuir el riesgo en el caso de los factores no modificables.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Determinar las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

1.7.2. Objetivos específicos

Determinar las características clínicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

Determinar las características epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

Determinar la relación entre las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

1.8. Hipótesis y variables

1.8.1. Hipótesis

1.8.1.1. Hipótesis General

H1: Existen características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

H0: No existen características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

1.8.1.2. Hipótesis secundarias

H1a: Existen características clínicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

H1b: Existen características epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

H1c: Existe relación entre las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

H0a: No existen características clínicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

H0b: No existen características epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

H0c: No existe relación entre las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.

1.9. Variables

1.9.1. Variables Independientes

Características clínicas

Características epidemiológicas

1.9.2. Variable Dependiente

Diagnostico confirmado de infección por covid-19.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo, diseño y nivel de investigación

El tipo de estudio es transversal, retrospectivo.

El diseño propuesto para la presente investigación es de tipo observacional, de método cuantitativo.

El nivel de investigación es descriptivo correlacional.

2.2. Población y muestra

2.2.1. Población

La población estuvo constituida por la totalidad de pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19 por prueba antigénica realizada en el C.S. La Palma Grande, en el distrito de Ica para el periodo febrero 2022 a febrero 2023, registrados en el sistema SISCOVID y con ficha epidemiológica del MINSA y que cumplan con los criterios de elegibilidad constituidos por 1,872 pacientes.

2.2.2. Muestra

La muestra estará representada por el siguiente cálculo:

Fórmula para obtener una muestra de una población conocida.

$$n = \frac{N * z^2 * P * Q}{d^2(N-1) + z^2 * P * q}$$

$$N = 1,872$$

$$p = 0.5$$

$$q = 1 - 0.5 = 0.5$$

$$Z = 1.96$$

$$d = 5\% = 0.05$$

$$n = \frac{(1,872) (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.5)^2 (1,872-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = 320$$

Criterios de Inclusión

Pacientes con diagnóstico de COVID19 por prueba antigénica para COVID-19 positiva

Pacientes con datos de ficha epidemiológica adecuadamente llenada y registrado en la plataforma SISCOVID.

Criterios de Exclusión

Pacientes registrados como casos sospechosos o probables, con prueba antigénica negativa o no concluyente.

Pacientes con diagnóstico de COVID-19 fuera del periodo de estudio.

Criterios de Eliminación

Pacientes registrados con datos incompletos y/o contradictorios en los casilleros de las variables de investigación.

Muestreo

Las fichas epidemiológicas a estudiar serán seleccionadas aleatoriamente.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Para la recolección de datos se empleará la técnica documental a partir de la revisión de la Ficha 100 del MINSA y de la plataforma SISCOVID, previa solicitud y autorización de la dirección correspondiente.

El instrumento para recolectar los datos de interés para la investigación es una ficha epidemiológica construida por la autora, tomando ítems de la ficha 100 validada por MINSA y de la plataforma SISCOVID, que recogerá los datos necesarios según los indicadores planteados, validada por juicio de expertos mediante V de Aiken con promedio de 0.96.

2.4. Análisis e interpretación de resultados

Se empleará la estadística descriptiva para el cálculo de medidas resúmenes de tendencia central, para las variables que son cualitativas se usaran frecuencias absolutas y relativas y la inferencial para determinar correlaciones y significancia.

El vaciado de datos se realizará de forma manual en Excel y se empleará el SPSS v.25.0. para el procesamiento de la información y análisis estadístico, para luego ser exportados en Microsoft Excel y elaborar los gráficos y tablas correspondientes.

2.5. Aspectos éticos

2.5.1. Criterios éticos

Se respetará el principio de justicia en el que todos los casos reportados participaran del estudio sin distinción de razas, creencias, o estatus social, con anonimato del paciente. Así mismo los datos no serán divulgados con otros fines y serán manipulados estrictamente por el investigador.

2.5.2. Criterios de rigor científico

Para garantizar la calidad científica, se tendrá en cuenta:

Validez interna: Los datos a recolectar serán obtenidos directamente de la plataforma SISCOVID y de las fichas epidemiológicas del centro de salud en estudio.

Validez externa: Los resultados serán comparados con los trabajos previos y las referencias bibliográficas.

Consistencia: Se utilizará la “FICHA 100” de cada paciente utilizando el acopio de información.

Objetividad: Los datos que se presentarán serán la transcripción de la base de datos del Centro de Salud La Palma Grande.

III. RESULTADOS

De acuerdo con los resultados obtenidos, se recolecta información de 320 pacientes del Centro de Salud La Palma Grande – Ica, sobre datos clínico – epidemiológicos de pacientes con diagnóstico de COVID-19 en el periodo de febrero 2022 a febrero 2023.

La edad de la población en estudio osciló desde los 5 a 91 años, con más frecuencia pacientes de 53 años, con una media de 47.9 años (Ver tabla N1).

Tabla N1. Edades de Pacientes con covid - 19

Media	47,93
Mediana	50,00
Moda	53 ^a
Desv. Desviación	19,877
Mínimo	5
Máximo	91

Elaboración propia.

De acuerdo con el género de los pacientes con covid-19, se ha obtenido un porcentaje mayor del género femenino con 59.7% sobre el género masculino con 40.3%. De acuerdo con la clasificación por grupo etario, se encuentra 3.8% de niños (0 a 11 años), 3.8% adolescentes (12 a 17 años), jóvenes 12.8% (18 a 29 años), 48.1% adultos (30 a 59 años) y adultos mayores 31.6% (mayores de 60 años), siendo estos dos últimos grupos el mayor porcentaje de población con covid-19. De acuerdo con la residencia de los pacientes con covid-19, el 92,5% pertenecen a Ica cercado. De acuerdo con el motivo de solicitud de prueba de los pacientes con covid-19, la más frecuente fue por contacto con un caso sospechoso en un 42.5% seguido de razón desconocida un 39.4%. De acuerdo con el mes de toma de muestra a los pacientes con covid-19, el mes con más muestras procesadas fue agosto 2022 con un 23.1%, seguido de julio 2022 con 19.1% y febrero 2022 con 17.5% 2022. El seguro de salud que tenían los pacientes con covid-19, en mayor porcentaje fue el SIS 58.4% y 40% con EsSalud. Ver tabla N2.

Tabla N2. Clasificación por género, grupo etario, residencia, motivo de prueba, mes de toma de prueba y seguro de salud de la población con COVID-19

		N	%
Género	Femenino	191	59,7%
	Masculino	129	40,3%
Grupo etario	Niño	12	3,8%
	Adolescente	12	3,8%
	Joven	41	12,8%
	Adulto	154	48,1%
	Adulto mayor	101	31,6%

Residencia	Ica Cercado	296	92,5%
	La Tinguiña	2	0,6%
	Los Molinos	1	0,3%
	Ocucaje	1	0,3%
	Pachacutec	1	0,3%
	Parcona	5	1,6%
	Pueblo Nuevo	3	0,9%
	San Joaquin	7	2,2%
	San Juan Bautista	1	0,3%
	Santiago	1	0,3%
	Subtanjalla	2	0,6%
Motivo de Solicitud de la Prueba	Personal de salud	32	10%
	Contacto con caso confirmado	26	8.10%
	Contacto con caso sospechoso	136	42.50%
	Persona proveniente del extranjero	0	0%
	Desconocido	126	39.40%
Mes de Toma de Prueba	Feb-22	56	17.50%
	Mar-22	2	0.60%
	Abr-22	1	0.30%
	May-22	1	0.30%
	Jun-22	11	3.40%
	Jul-22	61	19.10%
	Ago-22	74	23.10%
	Septiembre 2022	9	2.80%
	Oct-22	6	1.90%
	Nov-22	50	15.60%
	Dic-22	33	10.30%
	Ene-23	10	3.10%
	Feb-23	6	1.90%
Seguro de Salud	ESSALUD	128	40,0%
	SALUDPOL	5	1,6%
	SIS	187	58,4%

Elaboración propia.

De la población en estudio de los pacientes con covid-19, un 66.3% presenta algún factor de riesgo, 43.8% presentaba al menos uno, 18.4% presentaban dos, y 4.1% presentaban de 3 a más factores de riesgo. De los factores de riesgo en la población con covid-19, se describen como factores de riesgo ser mayor de 60 años en el 31,6%; seguido de hipertensión arterial en el 19,1% y diabetes mellitus en el 10,9%; entre otros, descritos en la Tabla N3.

Tabla N3. Factores de Riesgo de los pacientes con Covid-19				
	Sí		No	
	N	%	N	%
Factor de riesgo	212	66,3%	108	33,8%
De 3 a más	13	4,1%	0	0,0%
2 factores	59	18,4%	0	0,0%
1 factor	140	43,8%	0	0,0%
Mayor de 60 años	101	31,6%	219	68,4%
Hipertensión arterial	61	19,1%	259	80,9%
Enfermedad Cardiovascular	2	0,6%	318	99,4%
Diabetes Mellitus	35	10,9%	285	89,1%
Obesidad	26	8,1%	294	91,9%
Asma	30	9,4%	290	90,6%
Enfermedad pulmonar crónica	1	0,3%	319	99,7%
Insuficiencia renal crónica	0	0,0%	320	100,0%
Enfermedad/tratamiento inmunosupresor	1	0,3%	319	99,7%
Cáncer	4	1,3%	316	98,8%
Embarazo/puerperio	10	3,1%	310	96,9%
Personal de salud	31	9,7%	289	90,3%

Elaboración propia.

De acuerdo con la severidad por la infección por el covid-19, se encontraron asintomáticos al menos del 1%; y el 99.1% con sintomatología leve, como se describe en la Tabla N4.

Tabla N4. Clasificación de Severidad de infección por el covid-19		
	N	%
Asintomático	3	0,9
Leve	317	99,1
Total	320	100,0

Elaboración propia.

De la población en estudio de los pacientes con covid-19, el 99.1% presenta sintomatología, donde el 90% presentaba más de 03 síntomas, 5.9% al menos 02 síntomas, 2.8% solo un síntoma y el 0.9% asintomática. Entre los síntomas más frecuentes se hallaron el dolor de garganta en un 88.4%, malestar general con 73.8%, congestión nasal 78,1%, tos con 70.9% y cefalea con 50%. Los demás síntomas con menor porcentajes son descritos en tabla N5.

Tabla N5. Síntomas de los pacientes con Covid-19			
Síntomas	Sí	317	99,1%
	No	3	0,9%
	De 3 a más	289	90,3%
	2 síntomas	19	5,9%
	1 síntomas	9	2,8%
Tos	Si	227	70,9%
	No	93	29,1%
Dolor de garganta	Si	283	88,4%
	No	37	11,6%
Congestión nasal	Si	250	78,1%
	No	70	21,9%
Fiebre	Si	91	28,4%
	No	229	71,6%
Malestar general	Si	236	73,8%
	No	84	26,3%
Dificultad respiratoria	Si	12	3,8%
	No	308	96,3%
Diarrea	Si	19	5,9%
	No	301	94,1%
Nausea/vómito	Si	18	5,6%
	No	302	94,4%
Cefalea	Si	160	50,0%
	No	160	50,0%
Irritabilidad/confusión	Si	0	0,0%
	No	320	100,0%
Dolor muscular	Si	39	12,2%
	No	281	87,8%
Dolor abdominal	Si	3	0,9%
	No	317	99,1%
Dolor articular	Si	3	0,9%
	No	317	99,1%
Anosmia	Si	2	0,6%
	No	318	99,4%
Disgeusia	Si	0	0,0%
	No	320	100,0%
Ageusia	Si	1	0,3%
	No	319	99,7%
Otros	Si	11	3,4%
	No	309	96,6%

Elaboración propia.

Asimismo, se evaluaron signos por la infección por el covid-19, encontrando un 46.9% que presentaron signos de la enfermedad, con 02 signos un 7.8% y con 01 signo 39.1%. El 15.6% de los pacientes cursaron con fiebre y el 39,1% con exudado faríngeo como signos de la infección por el covid-19 como se visualiza en la tabla N6.

Tabla N6. Signos de los pacientes con Covid-19			
Signos		N	%
	Sí	150	46,9%
	No	170	53,1%
Signos	2 signos	25	7,8%
	1 signo	125	39,1%
	Ninguno	170	53,1%
Fiebre	Sí	50	15,6%
	No	270	84,4%
Exudado faríngeo	Sí	125	39,1%
	No	195	60,9%

Elaboración propia.

Se analizó las relaciones entre las variables epidemiológicas y clínicas mediante la prueba estadística de chi2. No se encontraron asociaciones significativas ($p\text{-valor} > 0.05$) al relacionar las siguientes variables: Género de los pacientes con la severidad del covid-19, grupo etario y severidad de la enfermedad del covid-19, factores de riesgo y clasificación de la severidad, signos de la enfermedad y clasificación de severidad, residencia de los pacientes con covid-19 y la clasificación de la severidad, presencia de síntomas y características epidemiológicas de los pacientes con covid-19 (genero, grupo etario, factor de riesgo),

Sin embargo, al relacionar la severidad de la enfermedad por cada factor de riesgo hallado en la población covid-19, se encontró relación significativa con embarazo y puerperio, donde el 90% de las pacientes embarazadas han realizado clínica de enfermedad del covid-19 ($p\text{-valor} < 0.05$) (véase la tabla N7).

Tabla N7. Relación entre Severidad del Covid-19 y Factores de riesgo de los pacientes						
		CLASIFICACION SEVERIDAD				
		Asintomático		Leve		
		N	%	N	%	p-valor
Factores de Riesgo	Sí	2	0,9%	210	99,1%	0.988
	No	1	0,9%	107	99,1%	
Factores de riesgo	Más de 03	0	0,0%	13	100,0%	0.905
	2 factores	1	1,7%	58	98,3%	
	1 factor	1	0,7%	139	99,3%	
	Ninguno	1	0,9%	107	99,1%	
Mayor de 60 años	Sí	1	1,0%	100	99,0%	0.919
	No	2	0,9%	217	99,1%	

Hipertensión arterial	Sí	1	1,6%	60	98,4%	0.527
	No	2	0,8%	257	99,2%	
Enfermedad Cardiovascular	Sí	0	0,0%	2	100,0%	0.890
	No	3	0,9%	315	99,1%	
Diabetes Mellitus	Sí	0	0,0%	35	100,0%	0.542
	No	3	1,1%	282	98,9%	
Obesidad	Sí	0	0,0%	26	100,0%	0.605
	No	3	1,0%	291	99,0%	
Asma	Sí	0	0,0%	30	100,0%	0.576
	No	3	1,0%	287	99,0%	
Enfermedad pulmonar crónica	Sí	0	0,0%	1	100,0%	0.922
	No	3	0,9%	316	99,1%	
Insuficiencia renal crónica	Sí	0	0,0%	0	0,0%	-
	No	3	0,9%	317	99,1%	
Enfermedad/tratamiento inmunosupresor	Sí	0	0,0%	1	100,0%	0.922
	No	3	0,9%	316	99,1%	
Cáncer	Sí	0	0,0%	4	100,0%	0.845
	No	3	0,9%	313	99,1%	
Embarazo/puerperio	Sí	1	10,0%	9	90,0%	0.003
	No	2	0,6%	308	99,4%	
Personal de salud	Sí	0	0,0%	31	100,0%	0.569
	No	3	1,0%	286	99,0%	

Elaboración propia.

Los síntomas como la tos, el dolor de garganta, la congestión nasal, son en los que se encontraron mayor asociación significativa en el desarrollo de la enfermedad del covid -19 con clasificación leve (p-valor <0.05) (Ver tabla N8)

Tabla N8. Relación entre Severidad del Covid-19 y Síntomas de la enfermedad

		Asintomático		Leve		p-valor
		N	%	N	%	
Tos	Sí	0	0,0%	227	100,0%	0.007
	No	3	3,2%	90	96,8%	
Dolor de garganta	Sí	0	0,0%	283	100,0%	0.000
	No	3	8,1%	34	91,9%	
Congestión nasal	Sí	0	0,0%	250	100,0%	0.001
	No	3	4,3%	67	95,7%	
Fiebre	Sí	0	0,0%	91	100,0%	0.273
	No	3	1,3%	226	98,7%	
Malestar general	Sí	0	0,0%	236	100,0%	0.004
	No	3	3,6%	81	96,4%	
Dificultad respiratoria	Sí	0	0,0%	12	100,0%	0.731
	No	3	1,0%	305	99,0%	

Diarrea	Sí	0	0,0%	19	100,0%	0.662
	No	3	1,0%	298	99,0%	
Nausea/vómito	Sí	0	0,0%	18	100,0%	0.671
	No	3	1,0%	299	99,0%	
Cefalea	Sí	0	0,0%	160	100,0%	0.082
	No	3	1,9%	157	98,1%	
Irritabilidad/confusión	Sí	0	0,0%	0	0,0%	-
	No	3	0,9%	317	99,1%	
Dolor muscular	Sí	0	0,0%	39	100,0%	0.517
	No	3	1,1%	278	98,9%	
Dolor abdominal	Sí	0	0,0%	3	100,0%	0.866
	No	3	0,9%	314	99,1%	
Dolor articular	Sí	0	0,0%	3	100,0%	0.866
	No	3	0,9%	314	99,1%	
Anosmia	Sí	0	0,0%	2	100,0%	0.890
	No	3	0,9%	315	99,1%	
Disgeusia	Sí	0	0,0%	0	0,0%	-
	No	3	0,9%	317	99,1%	
Ageusia	Sí	0	0,0%	1	100,0%	0.922
	No	3	0,9%	316	99,1%	
Otros	Sí	0	0,0%	11	100,0%	0.743
	No	3	1,0%	306	99,0%	

Elaboración propia.

Al relacionar cada síntoma presentado por la población con covid -19 y cada factor de riesgo, se han encontrado relación significativa entre, la tos con el género y grupo etario, náuseas y vómitos con el grupo etario, dolor muscular con cáncer, ageusia con hipertensión arterial, otros síntomas con asma y cáncer, como se muestra en la tabla N9.

Tabla N9. Relación entre los Síntomas del Covid-19 y factores de riesgo de los pacientes

	Tos	Dolor de garganta	Congestión Nasal	Fiebre	Malestar General	Dificultad Respiratoria	Diarrea	Nauseas Vómitos	Cefalea	Irritabilidad	Dolor muscular	Dolor abdominal	Dolor articular	Anosmia	Disgeusia	Ageusia	Otros
Género	0.033	0.495	0.187	0.402	0.317	0.089	0.87	0.264	0.732	.	0.136	0.153	0.35	0.244	.	0.41	0.723
Grupo etario	0.003	0.754	0.841	0.329	0.28	0.524	0.246	0.014	0.245	.	0.572	0.425	0.748	0.96	.	0.704	0.537
Factores de Riesgo	0.718	0.358	0.108	0.099	0.528	0.975	0.769	0.969	0.813	.	0.674	0.988	0.988	0.311	.	0.475	0.078
Mayor de 60 años	0.347	0.8	0.869	0.115	0.076	0.836	0.148	0.426	0.09	.	0.144	0.174	0.174	0.551	.	0.132	0.674
Hipertensión arterial	0.305	0.079	0.022	0.671	0.515	0.829	0.114	0.725	0.477	.	0.806	0.398	0.527	0.264	.	0.039	0.137
Enfermedad Cardiovascular	0.513	0.608	0.453	0.371	0.397	0.779	0.722	0.729	1	.	0.597	0.89	0.89	0.91	.	0.937	0.789
Diabetes Mellitus	0.392	0.979	0.31	0.226	0.252	0.517	0.953	0.423	0.591	.	0.342	0.542	0.542	0.619	.	0.726	0.077
Obesidad	0.483	0.52	0.404	0.783	0.189	0.979	0.693	0.172	0.22	.	0.252	0.605	0.605	0.673	.	0.766	0.905
Asma	0.468	0.779	0.505	0.842	0.624	0.058	0.323	0.275	0.701	.	0.84	0.153	0.576	0.648	.	0.747	0.002
Enfermedad pulmonar crónica	0.521	0.717	0.596	0.528	0.55	0.843	0.801	0.807	0.317	.	0.709	0.922	0.922	0.937	.	0.955	0.85
Insuficiencia renal crónica	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Enfermedad/tratamiento inmunosupresor	0.521	0.717	0.596	0.112	0.559	0.843	0.801	0.807	0.317	.	0.709	0.922	0.922	0.937	.	0.955	0.85
Cáncer	0.198	0.467	0.287	0.878	0.954	0.691	0.613	0.091	1	.	0.02	0.845	0.845	0.873	.	0.91	0.017
Embarazo/puerperio	0.947	0.397	0.356	0.911	0.315	0.526	0.056	0.433	0.52	.	0.83	0.755	0.755	0.799	.	0.857	0.544
Personal de salud	0.68	0.73	0.92	0.11	0.625	0.248	0.899	0.153	0.345	.	0.653	0.569	0.164	0.053	.	0.743	0.946
Ocupación	0.358	0.712	0.752	0.383	0.71	0.174	0.161	1	0.273	.	0.486	0.26	0.906	0.338	.	1	1
Residencia	0.663	0.908	0.723	0.691	0.514	1	0.84	0.383	0.668	.	0.552	1	0.304	1	.	1	0.303

Elaboración propia.

Prueba estadística. Chi 2 Nivel de confianza 95%

En la relación entre el síntoma de la tos y el género, se ha encontrado una relación significativa (p-valor <0.05), el cual se observa que la mayor frecuencia de desarrollo de tos se da en el género femenino (Véase tabla N10).

Tabla N10. Relación entre Tos como síntoma de Covid y Género de los pacientes

		Tos		Total	p-valor
		Sí	No		
Género	Femenino	N	144	47	191
		%	75,4%	24,6%	100,0%
	Masculino	N	83	46	129
		%	64,3%	35,7%	100,0%
Total		N	227	93	320
		%	70,9%	29,1%	100,0%

Elaboración propia.

Se encontró relación significativa entre grupo etario y la tos (p-valor <0.05), siendo más frecuente la presencia de este síntoma entre los adultos y adultos mayores. La relación entre nauseas/vómitos y el grupo etario, también tuvo una asociación significativa (p-valor<0.05), presentándose con frecuencia este síntoma en todos los grupos etarios de la población en estudio (véase la Tabla N11).

Tabla N11. Relación entre Tos, Nauseas/Vomitos como síntomas de Covid y grupo etario de los pacientes

		Tos				Nausea/vómito			
		Sí	No	Total	P-valor	Sí	No	Total	P-valor
Grupo etario	Niño	N	10	2	12	N	12	0	12
		%	83,3%	16,7%	100,0%	%	100,0%	0,0%	100,0%
	Adolescente	N	3	9	12	N	12	0	12
		%	25,0%	75,0%	100,0%	%	100,0%	0,0%	100,0%
	Joven	N	30	11	41	N	34	7	41
		%	73,2%	26,8%	100,0%	%	82,9%	17,1%	100,0%
	Adulto	N	117	37	154	N	147	7	154
		%	76,0%	24,0%	100,0%	%	95,5%	4,5%	100,0%
	Adulto mayor	N	67	34	101	N	97	4	101
		%	66,3%	33,7%	100,0%	%	96,0%	4,0%	100,0%
	Total	N	227	93	320	N	302	18	320
		%	70,9%	29,1%	100,0%	%	94,4%	5,6%	100,0%

Elaboración propia.

Entre la congestión nasal y la hipertensión se ha encontrado una asociación significativa (p-valor <0.05), encontrándose que aquellos que tiene hipertensión arterial tienen a padecer de este síntoma, ver tabla N17. Asimismo, con la hipertensión arterial se relacionó significativamente (p-valor <0.05), con ageusia como síntoma de la enfermedad por covid-19, aunque en esta relación el tener hipertensión arterial como factor de riesgo representa una relación inversamente proporcional. Véase en la tabla N12.

Tabla N12. Relación entre Congestión nasal y Ageusia como síntoma de Covid y el factor de riesgo hipertensión arterial

		Congestión nasal				Ageusia					
			Sí	No	Total	P-valor		Sí	No	Total	P-valor
Hipertensión arterial	Sí	N	41	20	61	0.022	N	1	60	61	0.039
		%	67,2%	32,8%	100,0%		%	1,6%	98,4%	100,0%	
	No	N	209	50	259		N	0	259	259	
		%	80,7%	19,3%	100,0%		%	0,0%	100,0%	100,0%	
Total		N	250	70	320	N	1	319	320		
		%	78,1%	21,9%	100,0%	%	0,3%	99,7%	100,0%		

Elaboración propia.

Con respecto al cáncer como factor de riesgo, se ha encontrado una relación significativa (p-valor <0.05) con el dolor muscular como síntoma de covid-19, donde aquellos que presentan este factor de riesgo, un 50% ha padecido de este síntoma; sin embargo, aquellos que no tuvieron cáncer no han presentado dolor muscular.

De igual forma, se encuentra asociación inversamente proporcional significativa, entre otros síntomas del covid-19 (sudoración, dolor de pecho, dolor de espalda) y el factor de riesgo cáncer, donde a pesar de padecer cáncer, en su mayor frecuencia no se han presentado estos síntomas. Véase la tabla N13.

Tabla N13. Relación entre Dolor muscular y otros síntomas de COVID-19 y el factor de riesgo cáncer

		Dolor muscular				Otros					
			Sí	No	Total	p-valor		Sí	No	Total	p-valor
Cáncer	Sí	N	2	2	4	0.02	N	1	3	4	0.017
		%	50,0%	50,0%	100,0%		%	25,0%	75,0%	100,0%	
	No	N	37	279	316		N	10	306	316	
		%	11,7%	88,3%	100,0%		%	3,2%	96,8%	100,0%	
Total	N	39	281	320	N	11	309	320			
	%	12,2%	87,8%	100,0%	%	3,4%	96,6%	100,0%			

Elaboración propia.

También se halló una relación inversamente significativa entre otros síntomas (sudoración, dolor de pecho, dolor de espalda) y el factor de riesgo de asma (p-valor <0.05), donde se evidencia una mayor frecuencia de no tener estos síntomas de covid-19 aun padeciendo de asma, como se visualiza en la Tabla N14.

Tabla N14. Relación entre Otros síntomas de Covid y factor de riesgo asma

		Otros			p-valor	
		Sí	No	Total		
Asma	Sí	N	4	26	30	0.002
		%	13,3%	86,7%	100,0%	
	No	N	7	283	290	
		%	2,4%	97,6%	100,0%	
Total	N	11	309	320		
	%	3,4%	96,6%	100,0%		

Elaboración propia.

Con respecto a la relación entre los signos del covid-19 y las características epidemiológicas de los pacientes, se halló solo una asociación significativa (p-valor <0.05) entre la fiebre y aquellos que presentan enfermedad y tratamiento inmunosupresor. Se muestran relaciones en la tabla N15, prueba estadística chi2, con nivel de confianza 95%.

Tabla N15. Relación entre Signos del Covid-19 y Características Epidemiológicas de los pacientes		
	Fiebre	Exudado Faríngeo
Género	0.961	0.927
Grupo etario	0.439	0.639
Factores de Riesgo	0.179	0.244
Mayor de 60 años	0.055	0.415
Hipertensión arterial	0.166	0.264
Enfermedad Cardiovascular	0.542	0.256
Diabetes Mellitus	0.793	0.05
Obesidad	0.275	0.439
Asma	0.717	0.912
Enfermedad pulmonar crónica	0.666	0.423
Insuficiencia renal crónica	.	.
Enfermedad/tratamiento inmunosupresor	0.02	0.211
Cáncer	0.603	0.138
Embarazo/puerperio	0.699	0.209
Personal de salud	0.661	0.667
Residencia	0.971	0.732

Elaboración propia.

La relación entre la fiebre como signo de la enfermedad de COVID-19 y el presentar enfermedad y tratamiento inmunosupresor, ha presentado una relación significativa, donde aquellos, de acuerdo de nuestra población el 100%, ha desarrollado la fiebre como parte de la enfermedad (Ver tabla N16).

Tabla N16. Relación entre Fiebre como signos de COVID-19 factor de riesgo de enfermedad y tratamiento inmunosupresor						
			Fiebre		Total	p-valor
			Sí	No		
Enfermedad tratamiento inmunosupresor	Sí	N	1	0	1	0.02
		%	100,0%	0,0%	100,0%	
	No	N	49	270	319	
		%	15,4%	84,6%	100,0%	
Total		N	50	270	320	
		%	15,6%	84,4%	100,0%	

Elaboración propia.

IV. DISCUSION

El presente estudio se centró en describir las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con COVID-19 en el periodo de febrero 2022 a febrero 2023 en el centro de salud La Palma Grande de Ica.

En relación a los resultados obtenidos para las características epidemiológicas, nuestro estudio evidenció que dentro de los grupos etarios más afectados se encontraron en el 48.1% adultos (30 a 59 años) y adultos mayores 31.6% (mayores de 60 años), los demás grupos etarios se distribuyeron en 3.8% de niños (0 a 11 años), 3.8% adolescentes (12 a 17 años), jóvenes 12.8% (18 a 29 años); con una media de edad de 47.9 años. El estudio de Jie Li., et al (2021) titulado: “Epidemiology of COVID-19: A systematic review and meta-analysis of clinical characteristics, risk factors, and outcomes” arrojó una edad promedio similar a nuestro resultado, siendo de 46,7 años de los pacientes que cursaron con COVID-19 ⁷. Rojas J (2022) en su estudio titulado: “Características clínico epidemiológicas de pacientes con Covid-19 tratados en el Hospital Regional de Ica, de marzo a diciembre del 2020” describe que los grupos etarios más afectados con COVID-19 se distribuyeron en el 37.6% de 40 a 59 años y el 46.3% de 60 a más años²³ guardando relación también con nuestros resultados.

En nuestro estudio, el género más afectado fue el femenino con 59.7%, al igual que en los resultados de los estudios de Ramos C., et al (2023) titulado “Prevalencia y factores de riesgo asociados a infección por virus SARS-CoV-2 en trabajadores del Instituto Nacional de Salud del Niño de Perú, abril 2020 a marzo 2021 (Lima)” donde registró que el 71,4 % eran mujeres y que el 83,4% tenían entre 30 a 59 años ¹¹; de Alviar D (2022), quien describe en su tesis: “Características clínico epidemiológicas de los pacientes con resultados positivos para la prueba de antígenos en el diagnóstico de la Covid-19 en el Centro de Salud de Guadalupe, Ica-Perú durante el periodo marzo a julio del 2021” femenino en el 78.3% y con promedio de edad de 43 años (24); y Choque S (2022) quien en su trabajo titulado: “Características clínico-epidemiológicas de pacientes diagnosticados con COVID-19 en el Centro de Salud Crucero - Puno, 2020 y 2021” describe que el género femenino fue el más afectado en el 2020 y por el contrario, el masculino en el 2021, y las edades más afectadas oscilaron entre 18-59 años en el 2020 y en el 2021 de 30-59 años ¹³, guardando similitudes los trabajos descritos con nuestros resultados. En contraposición, los trabajos de Gutiérrez R (2021) ²⁰, Hernández M., et al (2023) ⁵, Jie Li., et al (2021) ⁷, Martínez-García J., et al (2021) ⁸, Zhu, J. (2020) ⁹, Apaza L (2022) ¹⁴, Moreno H (2021) ²⁵, Taya D (2021) ²⁶, Vilca W (2021) ²⁷, describen que el género más afectado fue el masculino.

Dentro de los resultados obtenidos en el estudio, el 66.3% presentó algún factor de riesgo (43.8% al menos uno, 18.4% dos, y 4.1% 3 a más). Los factores de riesgo más frecuentes fueron: Mayor a 60 años 31.6%, hipertensión arterial 19.1%, diabetes mellitus 10.9%, ser personal de salud 9.7%, asma 9.4% y obesidad 8.1%. Hernández M., et al (2023) en su estudio titulado: “Frecuencia de características clínicas y factores asociados con mortalidad en pacientes hospitalizados por COVID-19 en Puebla, México” describe como variables que se asocian a mortalidad la coexistencia de dos o más comorbilidades dentro de las cuales se destacan la diabetes mellitus e hipertensión arterial ⁵; y de forma similar, el estudio de Jiménez-Báez, M., et al (2022) titulado: “Epidemiological and clinical characteristics of the COVID-19 epidemic in Mexico: Quintana Roo case” se evidenció alta prevalencia de hipertensión arterial 29.1%, diabetes mellitus 23.5%, obesidad 24%, y 48.5% tenía al menos una enfermedad crónica ⁶. El estudio de Jie Li et al (2021) concluye también que la edad avanzada, la diabetes y la hipertensión también se asociaron con mayor mortalidad en los pacientes con COVID-19 (7). El estudio de Ramos C., et al (2023) concluyó que el 65,6% que contrajo COVID 19 era personal de salud ¹¹. Cristóbal Y., Melo A (2022) en su estudio “Características clinicoepidemiológicas, laboratoriales y terapéuticas asociadas a mortalidad por COVID-19 en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, julio 2020 – junio 2021 (Cerro de Pasco)” determinó que las comorbilidades asociadas a mortalidad fueron ser mayor de 65 años 28.7% y diabetes mellitus 7% ¹². Daza M., Sánchez W (2022) en su tesis titulada: “Características clínicas y epidemiológicas de pacientes atendidos con diagnóstico confirmado de COVID-19 (marzo 2020 - marzo 2021) Hospital II-2 Tarapoto – MINSA – Perú”

describe que los más afectados fueron pacientes de 65 a más años, las principales comorbilidades fueron cardiovasculares y la diabetes mellitus ¹⁵. En el estudio de Sindeev, A, Martínez-Álvarez, B (2022) titulado “Clinical and epidemiological characteristics of prisoners infected and deceased by COVID-19, National Penitentiary Institute of Peru, 2020 (Lima)” los factores del riesgo que predominaron fueron ser mayor de 60 años (8,4%), hipertensión arterial (2,8%) y diabetes mellitus (2,4%) ¹⁷. En el trabajo de Gutiérrez R (2021) “Características Clínico-epidemiológicas de pacientes infectados con I SARS-CoV-2 atendidos en hospital San José de Chíncha”, se describe también que las principales comorbilidades asociadas son la obesidad 52%, diabetes 30,7% y la hipertensión arterial 15,9% ²⁰. Rojas J (2022) describe en su estudio, ya mencionado, que el 17,1% de los pacientes con COVID-19 presentó como comorbilidad la hipertensión arterial, diabetes 25%, 47,4% sobrepeso y el 24,2% obesidad ²³. Taya D (2021) concluye en su investigación titulada: “Características clínicas y epidemiológicas de pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura, de octubre de 2020 a marzo 2021” que las comorbilidades más frecuentes en su población de estudio fueron la obesidad (23,6%), hipertensión arterial (14,9%) y la diabetes mellitus (9,6%) ²⁶. Vilca W (2021) en su tesis titulada: “Prevalencia de comorbilidad en pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud de Los Aquijes, mayo 2020-mayo 2021” describe que el 46,2% de casos de COVID 19 presentaron algún tipo de comorbilidad, siendo hipertensión arterial en un 15,9 %, diabetes mellitus y obesidad en un 12,5%, enfermedades pulmonares 2,9%, asma 2,7% ²⁷. Observándose que los resultados son similares a los trabajos descritos, donde la hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, entre otros son factores de riesgo muy constantes en pacientes que contrajeron COVID-19.

Otros datos epidemiológicos extraídos de los resultados de nuestro estudio fueron que el 92% provenía del cercado de Ica seguido de San Joaquín y Parcona. Asimismo, en relación al motivo de toma de prueba, se evidencia que los pacientes acudieron por haber estado en contacto con casos sospechosos en el 42,5%; sin embargo, también un gran porcentaje (39,4%) acudió solo por un descarte. Apaza L (2022) en su estudio titulado: “Características clínico-epidemiológicas de pacientes Covid-19 del Centro de Salud Unidad Vecinal N°3 de los años 2020-2021” refiere que más de la mitad de su población acudió a tomarse la prueba por descarte en un 55,3%.

Se registró que los meses con altos números de casos positivos se registraron en febrero del 2022 (17,5%) coincidiendo con la tercera ola que inició en enero 2020; julio 2022 (19,1%) y agosto 2022 (23,1%) que coincide con la cuarta ola que inicia a fines de junio del 2022 y se extiende hasta diciembre empezando así la quinta y última ola con las subvariantes de ómicron, altamente infectantes, registrándose altos casos de positividad en noviembre y diciembre 2022 (15,5% y 10,3% respectivamente).

El tipo de seguro más frecuente que describieron los pacientes fue el SIS (58,4%), seguido de Essalud (40%) por lo que cabe la interrogante sobre la escasez de recursos en el caso de los pacientes con seguros diferentes al SIS.

En relación a los resultados de las características clínicas, los resultados evidenciaron lo siguiente: El 99,1% presentó un cuadro de severidad leve de donde se desprende además que el 90% presentaba más de 03 síntomas, 5,9% al menos 02 síntomas, 2,8% solo un síntoma y 0,9% fue asintomática. Al respecto, Moreno H (2021) describe en su estudio: “Factores de riesgo asociados a infección por covid-19 en pacientes atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Augusto Hernández Mendoza Essalud Ica el año 2021” que, de toda su población en estudio, fueron sintomáticos el 97,4% ²⁵ un resultado muy similar al nuestro teniendo en cuenta que es un estudio local. Entre los síntomas, en orden de frecuencia, los resultados arrojaron: dolor de garganta en un 88,4%, congestión nasal 78,1%, malestar general con 73,8%, tos con 70,9% y cefalea con 50%. Entre los demás síntomas en estudio se evidenciaron: Dificultad respiratoria 3,8%, Diarrea 5,9%, Náusea/vómito 5,6%, Dolor muscular 12,2%, Dolor abdominal y en el mismo porcentaje dolor articular 0,9%, Anosmia 0,6%, Ageusia 0,3% y otros (dolor de pecho, dolor de espalda) 3,4%. Solo el 46,9% de toda la muestra presentaron signos, donde se desglosó que presentaron 02 signos un 7,8% y con 01 signo 39,1%, siendo los más frecuentes el exudado faríngeo (39,1%) y la fiebre (15,6%). Con estos resultados comparamos lo obtenido con otras investigaciones: Zhu, J. (2020) cuyo estudio titulado: “Clinical characteristics of 3062 COVID-19 patients: A meta-analysis”

describe la tos presente en el 63,1%, resultado muy similar al nuestro; sin embargo, otros síntomas y signos como la fiebre en 80,4%, expectoración en 41,8%, dolor muscular en 33%, disnea en 33,9%, náuseas y vómitos en 10,2%, diarrea en 12,9%, dolor de cabeza en 15,4%, faringalgia en 13,1%, y dolor abdominal en 4,4% (9), también presentes en nuestro estudio, no se corresponden en porcentajes cercanos a los mismos. Se describe también en el trabajo de Ramos C., et al (2023) que 56,9 % fue sintomático y presentaron en el cuadro clínico fiebre/escalofríos (12,2 %), tos (8,9 %), malestar general (7,7 %), dolor de garganta (6,7 %), congestión nasal (2,5%) y dolor de cabeza (1,3%) ¹¹ y en el trabajo de Cristóbal Y., Melo A (2022) quien describe que el cuadro clínico más frecuente fue: dificultad respiratoria 92.6%, tos 66.5%, malestar general 64.8% y fiebre 47%, confusión 4.7% ¹². Choque S (2022) describe que en el periodo 2020 los síntomas más frecuentes fueron tos 20%, fiebre 20%, escalofrío 20%; y en el 2021: tos 81.48%, cefalea 66.67%, malestar general 64.81% ¹³ siendo el periodo 2021 el más similar a nuestros resultados. Sindeev, A, Martínez-Álvarez, B (2022) describe en su estudio que el cuadro clínico se caracterizó por presentar cefalea (55,6%), malestar general (49,7%), fiebre (49,0%) y tos (48,0%) ¹⁷. Alviar D (2022) describe en sus tesis que el 95% fueron sintomáticos, y que presentaron tos (64.3%), dolor de garganta en un 57.3%, fiebre/escalofríos en un 52.7%, malestar general en un 52.7% y mialgias en un 33.7% ²⁴. Taya D (2021) en su estudio concluye que los síntomas más recurrentes fueron dolor de garganta 79.8%, dolor muscular 78.9%, tos 78%, fiebre 60.9% y cefalea 41.9% ²⁶. Rojas J (2022), describe en sus resultados que el 38.4% presentó fiebre al ingreso al hospital, 63.9% tos, 38.9% congestión nasal, 23.9% ageusia, 30.5% anosmia, 16.1% diarreas y 29.2% cefalea, el 23.4% presentaron COVID leve al momento de su atención en emergencia, 37.6% estadio moderado y 38.9% estadio grave ²³ a diferencia de nuestro estudio donde prevalece el cuadro leve. Se deriva entonces que el cuadro clínico del COVID-19 es muy florido, y que hay signos y síntomas en común con todos los estudios en comparación; sin embargo, la diferencia en la frecuencia de presentación puede deberse a diferencias geográficas, genéticas, estacionales y en el caso de nuestra región, la sintomatología obedece al tipo de oleada que se tuvo respecto a la cronología sanitaria ya descrita.

En relación al tercer objetivo, al cruzar las características clínicas y epidemiológicas en estudio, se encontraron ciertas relaciones significativas con las variables de embarazo y puerperio, donde el 90% de las pacientes embarazadas han realizado clínica de enfermedad del covid-19, a diferencia de los trabajos de Comesaña E (2021) titulado: “ Características clínicas y características epidemiológicas en gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021” donde describe que la mayoría de las pacientes fueron asintomáticas (61.9%), leve (19.6%), grave y crítico (4.8%), a diferencia de nuestro trabajo, pero el cuadro clínico descrito como dolor de garganta (28.6%), malestar general (28.6%), tos (23.8%), fiebre (9.5%), disnea (9.5%), dolor de cabeza (4.8%) ¹⁹ es similar al de nuestros resultados. Y el estudio de Flores A (2021) titulado: “Características clínicas, obstétricas y epidemiológicas en gestantes con covid-19 en el centro materno infantil Manuel Barreto en el año 2020 (Lima)” quien describe que 84.7% de gestantes fueron asintomáticas ¹⁸.

Los síntomas como la tos, el dolor de garganta, la congestión nasal, son los que se encontraron con mayor asociación significativa en el desarrollo de la enfermedad del COVID-19 con clasificación leve. En la relación entre el síntoma de la tos y el género se ha encontrado una relación significativa que revela que la mayor frecuencia de desarrollo de tos se da en el género femenino. Se encontró, además, relación significativa entre grupo etario y la tos, siendo más frecuente la presencia de este síntoma entre los adultos y adultos mayores. La relación entre náuseas/vómitos y el grupo etario, también tuvo una asociación significativa, presentándose con frecuencia este síntoma en todos los grupos etarios de la población en estudio. Entre la congestión nasal y la hipertensión se ha encontrado una asociación significativa, encontrándose que aquellos que tienen hipertensión arterial tienen a padecer de este síntoma. Asimismo, con la hipertensión arterial se relacionó significativamente, la ageusia como síntoma de la enfermedad por covid-19, aunque en esta relación el tener hipertensión arterial como factor de riesgo representa una relación inversamente proporcional. Con respecto al cáncer como factor de riesgo, se ha encontrado una relación significativa con el dolor muscular como síntoma de covid-19, donde aquellos que presentan este factor, el 50% ha padecido de este síntoma. Se halló solo una asociación

significativa entre la fiebre (como signo y síntoma) y aquellos que presentan enfermedad y tratamiento inmunosupresor. Asimismo, se halló una relación inversamente significativa entre otros síntomas (sudoración, dolor de pecho y dolor de espalda) y el factor de riesgo de asma, una mayor frecuencia de no tener estos síntomas de covid-19 aun padeciendo de asma. De igual forma, se encuentra asociación inversamente proporcional significativa, entre otros síntomas del covid-19 (sudoración, dolor de pecho y dolor de espalda) y el factor de riesgo cáncer, donde a pesar de padecer cáncer, en su mayor frecuencia, no se han presentado estos síntomas.

V. CONCLUSIONES

1. Las características epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 que acuden al centro de salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023, fueron: Edad más frecuente fue de 30 a 59 años en el 48.1% y mayores de 60 años en el 31.6%, predominio del género femenino con 59.7%, 66.3% presenta algún factor de riesgo, siendo el más frecuente ser mayor de 60 años (30.6%) seguido de la hipertensión arterial (19.1%) y la diabetes mellitus (10.9%). El 92.5% residían en Ica cercado. El motivo de prueba más frecuente fue por tener un contacto sospechoso en el 42.5%; los meses con más casos positivos fueron julio y agosto del 2022 con 19.1% y 23.1% respectivamente. El 58.4% contaban con SIS como seguro.
2. Las características clínicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 que acuden al centro de salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023, fueron: El 99.1% cursó con cuadro de severidad leve donde el 90% presentaba más de 03 síntomas. Los síntomas más frecuentes fueron dolor de garganta en un 88.4%, congestión nasal 78,1%, malestar general con 73.8%, tos con 70.9% y cefalea con 50%. El 46.9% que presentaron signos de los cuales 15.6% presentó fiebre
3. Existe relación entre las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 que acuden al centro de salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023. Se halló relación significativa con embarazo y puerperio y la severidad de la enfermedad. Los síntomas como la tos, el dolor de garganta, la congestión nasal, son lo que se encontraron con mayor asociación significativa en el desarrollo de la enfermedad del COVID con clasificación leve. Al relacionar cada síntoma presentado y cada factor de riesgo, se encontró: Relación significativa entre la tos y el género donde la mayor frecuencia de desarrollo de tos se da en el género femenino; entre grupo etario y la tos, siendo más frecuente la presencia de este síntoma entre los adultos y adultos mayores; relación entre náuseas/vómitos y el grupo etario siendo con frecuencia este síntoma en todos los grupos etarios de la población en estudio; entre congestión nasal e hipertensión arterial encontrándose que aquellos que tiene hipertensión arterial tienen a padecer de este síntoma; una relación inversamente proporcional entre hipertensión arterial y ageusia; relación significativa entre dolor muscular como síntoma y cáncer donde aquellos que presentan este factor un 50% ha padecido de este síntoma; relación inversamente significativa entre otros síntomas (sudoración, dolor de pecho/espalda) y el factor de riesgo de asma; asociación inversamente proporcional significativa entre otros síntomas del covid-19 y el factor de riesgo cáncer, asociación significativa entre la fiebre y aquellos que presentan enfermedad y tratamiento inmunosupresor y relación entre la fiebre como signo de la enfermedad de COVID y el presentar enfermedad y tratamiento inmunosupresor.

VI. RECOMENDACIONES

- 1.** Dar a conocer los resultados sobre las características epidemiológicas a las autoridades encargadas a fin de poner mayor atención a los grupos etarios más afectados, creando planes de promoción y prevención, así como de diagnóstico temprano, para la población y capacitando de manera actualizada al personal de salud correspondiente.
- 2.** Reforzar las estrategias de enfermedades crónicas no transmisibles con la finalidad de prevenir, controlar, hacer seguimiento y tratar adecuadamente las comorbilidades de los pacientes y así disminuir el riesgo de contraer COVID-19 y las complicaciones que están directamente relacionadas con dichas patologías.
- 3.** Dar a conocer los resultados sobre las características clínicas halladas, con finalidad científica e histórica, ya que a pesar que el COVID – 19 actualmente se encuentre teóricamente controlado, nos ha enseñado que, si no reforzamos en todo nivel el sistema de salud, y no concientizamos a las futuras generaciones del impacto de este tipo de enfermedades, estaremos condenados a repetir las consecuencias de una nueva pandemia mundial.
- 4.** Mantener y promover los ritmos de vacunación, cumpliendo las metas señaladas poniendo énfasis en los grupos más vulnerables de la población estudiada.
- 5.** Concientizar a la población sobre la permanencia del COVID—19 y de sus métodos de prevención, para que puedan ayudar conjuntamente con el personal de salud, cuidando en su entorno cercano a los pacientes más vulnerables, prestando atención a los síntomas que presenten e impulsándoles a que los acompañen en su manejo y control de comorbilidades.
- 6.** Enfatizar en la población, a 4 años del inicio de la enfermedad, cuáles son los síntomas mas prevalentes en nuestro medio, promoviendo el descarte de la enfermedad de manera oportuna.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Zevallos-Santillan E, Cruzado-Burga J, Avalos-Rivera R. COVID-19; Perú a los 100 días, breve observación de una pandemia que pone en serios aprietos a la salud pública mundial. *Rev Medica Hered.* 8 de enero de 2021;31(4):287-9.
2. Maguiña-Vargas C. El COVID-19 en el Perú. *Rev Soc Peru Med Interna.* 19 de diciembre de 2020;33(4):129-31.
3. Perú es oficialmente el país del mundo más afectado por la COVID-19 | Médicos Sin Fronteras [Internet]. [citado 18 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.msf.es/noticia/peru-oficialmente-pais-del-mundo-mas-afectado-la-covid-19>
4. Ministerio de salud. Situacion actual del COVID-19, semana 18 [Internet]. [citado 18 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus180121.pdf>
5. Hernández-Morales M del R, Maldonado-Castañeda S, Mancilla-Hernández E, Amaro-Zarate I, Aguirre-Barbosa M, Nazarala-Sanchez S, et al. Frecuencia de características clínicas y factores asociados con mortalidad en pacientes hospitalizados por COVID-19 en Puebla, México. *Rev Alerg México.* junio de 2022;69(2):67-71.
6. Jiménez-Báez MV, Sandoval-Jurado L, Santiago-Espinosa O, Ramírez-Aranda JM, Romero-Figueroa MDS, Montiel-Jarquín A, et al. [Epidemiological and clinical characteristics of the COVID-19 epidemic in Mexico: Quintana Roo case]. *Rev Medica Inst Mex Seguro Soc.* 25 de octubre de 2022;60(6):657-65.
7. Li J, Huang DQ, Zou B, Yang H, Hui WZ, Rui F, et al. Epidemiology of COVID-19: A systematic review and meta-analysis of clinical characteristics, risk factors, and outcomes. *J Med Virol.* marzo de 2021;93(3):1449-58.
8. Martínez-García JJ, Luna-Méndez JE, Alarid-Coronel D, Lares-Payan A, Picasso-López DE, León-Sicairos NM, et al. Clinical and epidemiological characteristics of COVID-19 in children: experience in two hospitals. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2021;78(6):506-14.
9. Zhu J, Ji P, Pang J, Zhong Z, Li H, He C, et al. Clinical characteristics of 3062 COVID-19 patients: A meta-analysis. *J Med Virol.* octubre de 2020;92(10):1902-14.
10. Badal S, Thapa Bajgain K, Badal S, Thapa R, Bajgain BB, Santana MJ. Prevalence, clinical characteristics, and outcomes of pediatric COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Virol Off Publ Pan Am Soc Clin Virol.* febrero de 2021;135:104715.
11. Ramos CWR. Prevalencia y factores de riesgo asociados a infección por virus SARS-CoV-2 en trabajadores del Instituto Nacional de Salud del Niño de Perú, abril 2020 a marzo 2021. 2023;
12. Cristobal Rivera YA. Características clinicoepidemiológicas, laboratoriales y terapéuticas asociadas a mortalidad por COVID-19 en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, julio 2020 – junio 2021. 2022.
13. Choque Ccama SM. Características clínico-epidemiológicas de pacientes diagnosticados con COVID-19 en el Centro de Salud Crucero - Puno, 2020 y 2021. 2022.

14. Apaza Zapana LF. Características clínico-epidemiológicas de pacientes Covid-19 del Centro de Salud Unidad Vecinal N°3 de los años 2020-2021. 2022.
15. Daza Farias MM. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes atendidos con diagnóstico confirmado de COVID-19 (marzo 2020 - marzo 2021) Hospital II-2 Tarapoto – MINSA – Perú. 2022.
16. Canaza Viza JL. Características clínico-epidemiológicas de los pacientes pediátricos hospitalizados por COVID-19 en el hospital regional Honorio Delgado Espinoza en el año 2021, Arequipa - Perú. 2022.
17. Sindeev A. Clinical and epidemiological characteristics of prisoners infected and deceased by COVID-19, National Penitentiary Institute of Peru, 2020. 2022;
18. FloresCarrillo A. Características clínicas, obstétricas y epidemiológicas en gestantes con covid-19 en el centro materno infantil Manuel Barreto en el año 2020. 2021.
19. COMESAÑA YENGLE SM. Características clínicas y características epidemiológicas en gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021. 2021.
20. Gutiérrez Quispe RA. Características Clínico-epidemiológicas de pacientes infectados con I SARS-CoV-2 atendidos en hospital San José de Chíncha. 2021.
21. Llaque-Quiroz P, Prudencio-Gamio R, Echevarría-Lopez S, Ccorahua-Paz M, Ugas-Charcape C. Clinical and epidemiological characteristics of children with COVID-19 in a pediatric hospital in Peru. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020;37(4):689-93.
22. Clemente Alonzo NL. Características clínico - epidemiológicas de pacientes con síndrome post COVID-19 que acuden al Centro de Salud La Palma Grande, enero - marzo 2022. 2023.
23. Rojas Hilario JS. Características clínico epidemiológicas de pacientes con Covid-19 tratados en el Hospital Regional de Ica, de marzo a diciembre del 2020. 2022.
24. Alviar Aparcana DJ. Características clínico epidemiológicas de los pacientes con resultados positivos para la prueba de antígenos en el diagnóstico de la Covid-19 en el Centro de Salud de Guadalupe, Ica-Perú durante el periodo marzo a julio del 2021. 2022.
25. Moreno Figueroa HC de G. Factores de riesgo asociados a infección por covid-19 en pacientes atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Augusto Hernández Mendoza Essalud Ica el año 2021. 2021.
26. Taya Avalos DE. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud La Angostura, de octubre de 2020 a marzo 2021. 2021.
27. Vilca Hernández WT. Prevalencia de comorbilidad en pacientes atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud de Los Aquijes, mayo 2020-mayo 2021. 2021.
28. Mojica-Crespo R, Morales-Crespo MM. Pandemia COVID-19, la nueva emergencia sanitaria de preocupación internacional: una revisión. Med Fam SEMERGEN. 1 de agosto de 2020;46:65-77.
29. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS [Internet]. [citado 21 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

30. Timeline: WHO's COVID-19 response [Internet]. [citado 21 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline>
31. GESTIÓN N. Primer caso de coronavirus en Perú: Los detalles del contagio del piloto | PERU [Internet]. Gestión. NOTICIAS GESTIÓN; 2020 [citado 18 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://gestion.pe/peru/primer-caso-de-coronavirus-en-peru-los-detalles-del-contagio-del-piloto-noticia/>
32. Lossio J. Covid-19 en el Perú: respuestas estatales y sociales. *História Ciênc Saúde-Manguinhos*. 30 de abril de 2021;28:581-5.
33. Gutiérrez-Tudela JW. La pandemia de la COVID-19 en el Perú: análisis epidemiológico de la segunda ola. *Rev Soc Peru Med Interna*. 10 de diciembre de 2021;34(4):129-129.
34. CDC PERÚ: SE INICIÓ FASE DE DESCENSO DE LA TERCERA OLA POR COVID-19 [Internet]. CDC MINSA. [citado 21 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-se-inicio-fase-de-descenso-de-la-tercera-ola-por-covid-19/>
35. LR R. Cuarta ola de COVID-19: aumentan contagios y aún hay 3 millones de personas sin ninguna dosis [Internet]. [citado 21 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://data.larepublica.pe/cuarta-ola-de-covid-19-aumentan-contagios-y-aun-hay-3-millones-de-personas-sin-ninguna-dosis/>
36. Cuarta ola de COVID-19 va llegando a su fin: Las medidas a implementar para continuar la curva de descenso [Internet]. infobae. [citado 21 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/peru/2022/09/19/cuarta-ola-de-covid-19-va-llegando-a-su-fin-las-medidas-a-implementar-para-continuar-la-curva-de-descenso/>
37. Torrico D. Coronavirus en Perú | Minsa anuncia que la quinta ola de COVID-19 ha llegado a su fin | CDC | Vacunación en Perú | Sociedad | La República [Internet]. 2023 [citado 21 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://larepublica.pe/sociedad/2023/02/15/coronavirus-en-peru-minsa-anuncia-que-la-quinta-ola-de-covid19-ha-llegado-a-su-fin-cdc-vacunacion-en-peru-626220>
38. Manta B, Sarkisian AG, García-Fontana B, Pereira-Prado V, Manta B, Sarkisian AG, et al. Fisiopatología de la enfermedad COVID-19. *Odontoestomatología* [Internet]. junio de 2022 [citado 21 de mayo de 2023];24(39). Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-93392022000101312&lng=es&nrm=iso&tlng=es
39. COVID-19: Clinical features - UpToDate [Internet]. [citado 21 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-clinical-features?sectionName=Incubation%20period&search=COVID%2019%20transmission&topicRef=126981&anchor=H2222473005&source=see_link#H2222473005
40. COVID-19: Epidemiología, virología y prevención - UpToDate [Internet]. [citado 21 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-epidemiology-virology-and-prevention?search=COVID%2019%20transmission&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H874583070

41. Marta-Enguita J, Corroza-Laviñeta J, Ostolaza A. Risk factors and severity predictors in COVID-19 hospitalized patients: Analysis of 52 patients. *Med Clin Engl Ed.* 23 de octubre de 2020;155(8):360-1.
42. Prevención, diagnóstico y tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú [Internet]. [citado 22 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/473587-prevencion-diagnostico-y-tratamiento-de-personas-afectadas-por-covid-19-en-el-peru>
43. Aprueban la Directiva Sanitaria N° 135-MINSA/CDC-2021 “Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en el Perú”-RESOLUCION MINISTERIAL-N° 881-2021/MINSA [Internet]. [citado 22 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-la-directiva-sanitaria-n-135-minsacdc-2021-direc-resolucion-ministerial-no-881-2021minsa-1974314-2/>
44. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet Lond Engl.* 28 de marzo de 2020;395(10229):1054-62.
45. Niemi MEK, Daly MJ, Ganna A. The human genetic epidemiology of COVID-19. *Nat Rev Genet.* septiembre de 2022;23(9):533-46.
46. Cheung KS, Hung IFN, Chan PPY, Lung KC, Tso E, Liu R, et al. Gastrointestinal Manifestations of SARS-CoV-2 Infection and Virus Load in Fecal Samples From a Hong Kong Cohort: Systematic Review and Meta-analysis. *Gastroenterology.* julio de 2020;159(1):81-95.
47. Coelho DH, Reiter ER, French E, Costanzo RM. Decreasing Incidence of Chemosensory Changes by COVID-19 Variant. *Otolaryngol--Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg.* abril de 2023;168(4):704-6.
48. Menni C, Valdes AM, Polidori L, Antonelli M, Penamakuri S, Nogal A, et al. Symptom prevalence, duration, and risk of hospital admission in individuals infected with SARS-CoV-2 during periods of omicron and delta variant dominance: a prospective observational study from the ZOE COVID Study. *Lancet Lond Engl.* 23 de abril de 2022;399(10335):1618-24.
49. COVID-19: Cutaneous manifestations and issues related to dermatologic care - UpToDate [Internet]. [citado 22 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-cutaneous-manifestations-and-issues-related-to-dermatologic-care?sectionName=CUTANEOUS%20MANIFESTATIONS%20OF%20COVID-19&search=COVID%2019%20transmission&topicRef=128323&anchor=H2979176773&source=see_link#H2979176773
50. COVID-19: Diagnosis - UpToDate [Internet]. [citado 22 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-diagnosis?search=COVID%2019%20diagnostico&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H4291362019
51. López L, Portugal W, Huamán K, Obregón C, López L, Portugal W, et al. Efectividad de vacunas COVID-19 y riesgo de mortalidad en Perú: un estudio poblacional de cohortes pareadas. *An Fac Med.* abril de 2022;83(2):87-94.

52. INFORME TÉCNICO. TASAS DE MORTALIDAD POR COVID-19 SEGÚN ESTADO DE VACUNACIÓN: APROXIMACIÓN A LA EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LAS VACUNAS – Boletín [Internet]. [citado 22 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://boletin.ins.gob.pe/informe-tecnico-tasas-de-mortalidad-por-covid-19-segun-estado-de-vacunacion-aproximacion-a-la-evaluacion-de-la-efectividad-de-las-vacunas/>
53. Aprueban la Directiva Sanitaria N° 149 -MINSA/DGIESP-2023, Directiva Sanitaria para la prevención y atención de COVID-19 en establecimientos de salud categorizados como I-1 y I-2 en el primer nivel de atención-RESOLUCION MINISTERIAL-N° 310-2023/MINSA [Internet]. [citado 22 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-la-directiva-sanitaria-n-149-minsavgiesp-2023-d-resolucion-ministerial-no-310-2023minsa-2161337-1/>
54. Gómez-Ochoa SA, Franco OH, Rojas LZ, Raguindin PF, Roa-Díaz ZM, Wyssmann BM, et al. COVID-19 in Health-Care Workers: A Living Systematic Review and Meta-Analysis of Prevalence, Risk Factors, Clinical Characteristics, and Outcomes. *Am J Epidemiol*. 4 de enero de 2021;190(1):161-75.
55. Huang T, Wang YQ, Wang ZP, Liang Y, Huang TB, Zhang HY, et al. COVID-19 patients' clinical characteristics, discharge rate, and fatality rate of meta-analysis. *J Med Virol*. junio de 2020;92(6):577-83.

VIII. ANEXOS
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	HIPOTESIS	METODOLOGIA
CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE COVID-19 EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA GRANDE, EN EL PERIODO FEBRERO 2022 – FEBRERO 2023	PROBLEMA GENERAL: ¿Cuáles son las características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el centro de salud la palma grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023? PROBLEMAS ESPECIFICOS: a. ¿Cuáles son las características clínicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el centro de salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023? b. ¿Cuáles son las características epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el centro de salud La Palma Grande, en el	OBJETIVO GENERAL: Determinar las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el centro de salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023. OBJETIVOS ESPECIFICOS: a. Determinar las características clínicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el centro de salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023. b. Determinar las características epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el centro de salud La Palma Grande, en el periodo febrero	<u>VARIABLES INDEPENDIENTES</u> Características clínicas INDICADORES: Clasificación de severidad Síntomas Signos Características epidemiológicas INDICADORES: Sexo Edad Factor de riesgo Residencia Solicitud de prueba Mes de toma de prueba Tipo de seguro <u>VARIABLE DEPENDIENTE</u> Diagnostico confirmado de infección por covid-19 INDICADORES: Prueba antigénica positiva.	H1: Existen características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023. Ho: No existen características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023. H1a: Existen características clínicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 a febrero 2023, registrados en el sistema SISCOVID y con ficha epidemiológica del MINSA y que cumplan con los criterios de elegibilidad representada por 1872 pacientes. H1b: Existen características epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023. H1c: Existe relación entre las características	TIPO, DISEÑO Y NIVEL El tipo de estudio es transversal, retrospectivo. El diseño propuesto para la presente investigación es de tipo observacional, de método cuantitativo. El nivel de investigación es descriptivo correlacional. POBLACION Estará conformada por la totalidad de pacientes con diagnostico confirmado de COVID-19 por prueba antigénica realizada en el C.S. La Palma Grande, en el distrito de Ica para el periodo febrero 2022 a febrero 2023, registrados en el sistema SISCOVID y con ficha epidemiológica del MINSA y que cumplan con los criterios de elegibilidad representada por 1872 pacientes. MUESTRA

	periodo febrero 2022 – febrero 2023? c. ¿Existe relación entre las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023?	2022 – febrero 2023. c. Determinar la relación entre las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.		clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023. H0a: No existen características clínicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023. H0b: No existen características epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023. H1c: No existe relación entre las características clínicas y epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el Centro de Salud La Palma Grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023.	La muestra estará representada por 320 casos. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN Se empleará la técnica documental a partir de la revisión de la Ficha 100 del MINSA y de la plataforma SISCOVID del centro de salud; el instrumento será una ficha epidemiológica construida por la autora que recogerá los datos necesarios según los indicadores planteados, validada por juicio de expertos.
--	--	--	--	--	--

ANEXO 2: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLES INDEPENDIENTES	CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS SEXO	Genero biológico	Sexo consignado en ficha epidemiológica	Univariable	Femenino	Categorica	Nominal
					Masculino		
	EDAD	Años biológicos cumplidos	Edad consignada en ficha epidemiológica validada por DNI	Univariable	Años	Numérica	Razón
	FACTORES DE RIESGO	Condiciones predisponentes a contraer infección por Covid-19	Obtenida de datos registrados en la ficha de admisión por Covid-19	Comorbilidades	Mayor de 60 años	Categorica	Nominal
					Hipertensión arterial		
					Enfermedad Cardiovascular		
					Diabetes Mellitus		
					Obesidad		
					Asma		
					Enfermedad pulmonar crónica		
					Insuficiencia renal crónica		
					Enfermedad/tratamiento inmunosupresor		
					Cáncer		

				Embarazo/ puerperio		
				Personal de salud		
RESIDENCIA	Domicilio al momento de la prueba	Obtenida de datos registrados en la ficha de admisión por Covid- 19	Univariable	Distrito/zona	Categóri ca	Nominal
PROCEDENCIA DE SOLICITUD DE LA PRUEBA	Motivo de toma de prueba	Obtenida de datos registrados en la ficha de admisión por Covid- 19	Origen del contacto	Personal de salud Contacto con caso confirmado Contacto con caso sospechoso Persona proveniente del extranjero	Categóri ca	Nominal
MES DE TOMA DE PRUEBA	Mes el año en el que se evidencio positiva la prueba	Obtenida de datos registrados en la ficha de admisión por Covid- 19	Univariable	De febrero 2022 a febrero 2023	Categóri ca	Ordinal
TIPO DE SEGURO	Calificación del seguro vigente a la toma de la prueba	Obtenida de datos registrados en la ficha de admisión por Covid- 19	Seguro	SIS ESSALUD PNP FF. AA Privado Otros Ninguno	Categóri ca	Nominal
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS CLASIFICACIÓN CLÍNICA DE LE ENFERMEDAD	Presencia o ausencia de síntomas/signos característicos del estadio clínico por COVID-19	Clasificación definida por la ficha epidemiológica y plataforma SISCOVID	Estadio clínico	Asintomático Leve Moderado Severo	Categóri ca	Ordinal
SINTOMAS	Sensación de alteración orgánica descrita por el paciente	Obtenida de datos registrados en la ficha de admisión	Síntomas al ingreso	Tos Dolor de garganta Congestión nasal Fiebre	Categóri ca	Nominal

			por Covid-19		Malestar general		
					Dificultad respiratoria		
					Diarrea		
					Nausea/vomito		
					Cefalea		
					Irritabilidad/confusión		
					Dolor muscular		
					Dolor abdominal		
					Dolor articular		
					Anosmia		
					Disgeusia		
					Ageusia		
					Otros		
	SIGNOS	Alteración orgánica evidenciado por personal de salud	Obtenida de datos registrados en la ficha de admisión por Covid-19	Signos clínicos al ingreso	Fiebre	Categoría	Nominal
					Exudado faríngeo		
					Inyección conjuntival		
					Convulsión		
					Coma		
					Disnea		
					Taquipnea		
					Otros		
VARIABLE DEPENDIENTE	ENFERMEDAD POR SARS-COV2	Enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2.	Variable obtenida a partir de la presentación del cuadro clínico - epidemiológico por COVID-19 confirmada por prueba antigénica positiva	Caso confirmado	Prueba antigénica positiva	Categoría	Nominal

ANEXO 3: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS	II. CARACTERISTICAS CLINICAS
1. SEXO (F) (M)	1. CLASIFICACION CLINICA DE SEVERIDAD
2. EDAD	Asintomático ()
3. FACTOR DE RIESGO	Leve ()
Mayor de 60 años ()	Moderado ()
Hipertensión arterial ()	Severo ()
Enfermedad	2. SINTOMAS
Cardiovascular ()	Tos ()
Diabetes Mellitus ()	Dolor de garganta ()
Obesidad ()	Congestión nasal ()
Asma ()	Fiebre ()
Enfermedad pulmonar crónica ()	Malestar general ()
Insuficiencia renal crónica ()	Dificultad respiratoria ()
Enfermedad/tratamiento inmunosupresor ()	Diarrea ()
Cáncer ()	Nausea/vomito ()
Embarazo/puerperio ()	Cefalea ()
Personal de salud ()	Irritabilidad/confusión ()
4. RESIDENCIA	Dolor muscular ()
5. SOLICITUD DE PRUEBA	Dolor abdominal ()
Personal de salud ()	Dolor articular ()
Contacto con caso confirmado ()	Anosmia ()
Contacto con caso sospechoso ()	Disgeusia ()
Persona proveniente del extranjero ()	Ageusia ()
6. MES DE TOMA DE PRUEBA	Otros ()
7. TIPO DE SEGURO	3. SIGNOS
SIS ()	Fiebre ()
ESSALUD ()	Exudado faríngeo ()
PNP ()	Inyección conjuntival ()
FF.AA ()	Convulsión ()
Privado ()	Coma ()
Otros ()	Disnea ()
Ninguno ()	Taquipnea ()
	Otros ()

ANEXO 4: VALIDACION DE INSTRUMENTO

VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del evaluador: *Leveau Bartra Harry*
 1.2. Cargo e institución dónde labora: *Asistente - Esp. Cirugía General - Hospital Regional de Ica*
 1.3. Grado académico: Magister () Doctor (X)
 1.4. Autor del instrumento: Purilla Bellido Jannet Veronica
 1.5. Título de la Investigación: "Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el centro de salud la palma grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023"

II. ASPECTO DE LA VALIDACION

	CRITERIOS	DEFICIENTE (0 - 20%)	REGULAR (21 - 40%)	BUENA (41 - 60%)	MUY BUENA (61 - 80%)	EXCELENTE (81 - 100%)
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					/
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					/
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia.					/
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					/
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad.					/
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para mejorar avances del sistema de evaluación y desempeño de indicadores.					/
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teorico-científicos de tecnología educativa					/
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					/
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					/
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					/
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala).		A	B	C	D	E

III. OPINION DE APLICABILIDAD: *Aplicable*

IV. PROMEDIO DE VALORACION: *99%*

Ica, 05 de *Julio* del 2023

Sello

Firma y DNI del experto

Harry Leveau Bartra Ph. D.
 C.M.P. 27304 RNE: 11569
 ESPECIALISTA EN CIRUGIA
 Mg. y Dr. en Salud Pública
 Ph.D. en Investigación - Bioestadístico

21407016

VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del evaluador: *Barrientos Ramos Víctor Hugo*
 1.2. Cargo e institución donde labora: *Asistente - Ep. Traumatología y O. - Hospital Regional de Ica*
 1.3. Grado académico: Magister () Doctor ☒
 1.4. Autor del Instrumento: Purilla Bellido Jannet Veronica
 1.5. Título de la investigación: "Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el centro de salud la palma grande, en el periodo febrero 2022 – febrero 2023"

II. ASPECTO DE LA VALIDACION

	CRITERIOS	DEFICIENTE (0 - 20%)	REGULAR (21 - 40%)	BUENA (41 - 60%)	MUY BUENA (61 - 80%)	EXCELENTE (81 - 100%)
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					/
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					/
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia.					/
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					/
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad.					/
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para mejorar avances del sistema de evaluación y desempeño de indicadores.					/
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teorico-científicos de tecnología educativa					/
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					/
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					/
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					/
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala).		A	B	C	D	E

III. OPINION DE APLICABILIDAD:

Aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

97 %

Ica, 07 de *Julio* del 2023

Dr. Víctor Hugo Barrientos Ramos
 TRAUMATOLOGO
 C.M.F. 30355 RNE. 15028
 DOCTOR EN SALUD PUBLICA
 MAGISTER EN ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE SALUD

Firma y DNI del experto

21467850

VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del evaluador: *Franco Soto Mario Luis*
 1.2. Cargo e institución donde labora: *Ariston - Esp. Medicina Interna - Hospital Regional de Ica*
 1.3. Grado académico: Magister () Doctor ☒
 1.4. Autor del instrumento: Purilla Bellido Jannet Veronica
 1.5. Título de la investigación: "Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico de covid-19 en el centro de salud la palma grande, en el periodo febrero 2022 - febrero 2023"

II. ASPECTO DE LA VALIDACION

	CRITERIOS	DEFICIENTE (0 - 20%)	REGULAR (21 - 40%)	BUENA (41 - 60%)	MUY BUENA (61 - 80%)	EXCELENTE (81 - 100%)
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia.					✓
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para mejorar avances del sistema de evaluación y desempeño de indicadores.					✓
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teorico-científicos de tecnología educativa					✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					✓
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					✓
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala).		A	B	C	D	E

III. OPINION DE APLICABILIDAD: *APLICABLE*

IV. PROMEDIO DE VALORACION: *98%*

Sello

Ica, de *15* del 2023

DR. MARIO LUIS FRANCO SOTO
 FIRMADO POR EL EXPERTO
 C.M.P. 18812 R.N.E. 8457

-21413443

ANEXO 5: AUTORIZACION DE CENTRO DE SALUD

CARGO

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Ica, 13 de Octubre del 2023

Dr.

Salomón Reyes, Jaime Fernando

Jefe del Centro de Salud La Palma Grande

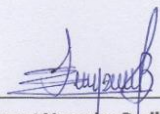
De mi mayor consideración:

Yo PURILLA BELLIDO JANNET VERONICA, identificada con DNI n° 47352367, con número de celular 994450887, con correo electrónico jannetpurillabellido@gmail.com, domiciliada en la calle Junín n° 528 - distrito de Ica, provincia y departamento de Ica; con el debido respeto me presento ante su autoridad y expongo:

Que, habiendo sido aprobado mi proyecto de tesis titulado: **"CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE COVID-19 EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA GRANDE, EN EL PERIODO FEBRERO 2022- FEBRERO 2023"**, y con el fin de ejecutarlo para optar por el título de médico cirujano, solicito poder acceder a la información requerida conformada por las fichas COVID y la plataforma virtual SISCOVID de los pacientes con el diagnostico de covid-19 en el periodo febrero 2022 a febrero 2023.

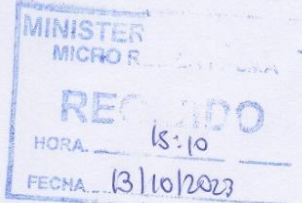
Por lo antes expuesto, ruego a Ud. acceda a mi petición.

Atentamente.


Jannet Veronica Purilla Bellido
DNI 47352367

Adjunto:

- Resolución decanal de Aprobación de proyecto de tesis



CARGO

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Ica, 13 de Octubre del 2023

Dra.

Pujaico Huaman, Rita

Jefa del área COVID-19 en el Centro de Salud La Palma Grande

De mi mayor consideración:

Yo PURILLA BELLIDO JANNET VERONICA, identificada con DNI n° 47352367, con número de celular 994450887, con correo electrónico jannetpurillabellido@gmail.com, domiciliada en la calle Junín n° 528 - distrito de Ica, provincia y departamento de Ica; con el debido respeto me presento ante su autoridad y expongo:

Que, habiendo sido aprobado mi proyecto de tesis titulado: "**CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE COVID-19 EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA GRANDE, EN EL PERÍODO FEBRERO 2022- FEBRERO 2023**", y con el fin de ejecutarlo para optar por el título de médico cirujano, solicito poder acceder a la información requerida conformada por las fichas COVID y la plataforma virtual SISCOVID de los pacientes con el diagnóstico de covid-19 en el periodo febrero 2022 a febrero 2023.

Por lo antes expuesto, ruego a Ud. acceda a mi petición.

Atentamente.

Jannet Veronica Purilla Bellido

DNI 47352367

Adjunto:

- Resolución decanal de Aprobación de proyecto de tesis



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Ica, 20 de octubre del 2023

A: Bach. Purilla Bellido Jannet Veronica

DE: Dra. Pujaico Huamán Rita

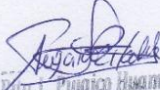
ASUNTO: ACCESO A LAS FICHAS COVID Y BASE DE DATOS

Presente.-

Mediante la presente me es grato dirigirme a Ud. para saludarle cordialmente y a la vez comunicarle, sobre la solicitud para el acceso a las fichas COVID y base de datos, para ejecutar el proyecto de tesis titulado "CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE COVID-19 EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA GRANDE, EN EL PERIODO FEBRERO 2022 - FEBRERO 2023", que se acepta la solicitud para el acceso a las fichas COVID y base de datos, por lo que le informo para que siga con el respectivo trámite.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

ATENTAMENTE


Rita L. Pujaico Huamán
MEDICO CIRUJANO
C.M.P. 89382

ANEXO 6: REGISTRO FOTOGRAFICO

