



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN EL HOSPITAL
NACIONAL HIPÓLITO UNANUE, ABRIL A JUNIO DEL 2020, LIMA-PERÚ

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor:

Benites Chuman, Ivan Martin

Asesor:

Cerna Iparraguirre, Fernando Jesús

(ORCID: 0000-0002-9249-4735)

Jurado:

Alvizuri Escobedo, José Maria

Del Aguila Villar, Carlos Manuel

Lozano Zanelly, Glenn Alberto

Lima - Perú

2021

Referencia:

Benites, I. (2021). *Perfil epidemiológico de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima-Perú* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV.
<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5351>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

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



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN EL HOSPITAL
NACIONAL HIPÓLITO UNANUE, ABRIL A JUNIO DEL 2020, LIMA-PERÚ**

Línea de Investigación:
Salud Pública

Tesis para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor

Benites Chuman, Ivan Martin

Asesor:

Cerna Iparraguirre, Fernando Jesús

(ORCID: 0000-0002-9249-4735)

Jurado:

Alvizuri Escobedo, José Maria

Del Aguila Villar, Carlos Manuel

Lozano Zanelly, Glenn Alberto

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

A Dios, quien siempre esta presente en mi vida cotidiana, guiando mis pasos y brindándome la fortaleza necesaria para seguir adelante y lograr mis metas.

A mi padre Julio Benites y a mi madre Hilda Chuman por darme la vida, su amor y apoyo durante todos estos años.

A mis hermanos que me brindaron su apoyo, conocimiento y amistad.

A quienes de forma directa o indirecta me brindaron sus consejos y ánimos en el trayecto de mi formación profesional.

A aquellas personas que por su labor médica hicieron frente a las difíciles circunstancias generadas durante la pandemia por el virus SARS-CoV-2; y, no tuvieron excusa para dejar de proporcionarme sus conocimientos sobre el tema.

Asimismo, a los médicos que ya no se encuentran presentes, pero sus conocimientos perdurarán durante mi desarrollo profesional

Agradecimientos

A Dios por brindarme la oportunidad de seguir adelante.

A mis padres quienes con su apoyo, paciencia y esfuerzo me han permitido cumplir este objetivo.

A mis hermanos Benites Chuman por recordarme cada día, quien es perseverante en sus objetivos trazados logra siempre el éxito.

A la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Federico Villarreal, que me brindo una sólida formación profesional.

A los docentes que participaron en este proceso y cuyos valiosos aportes permitieron consolidar las competencias profesionales necesarias.

Al Dr. Piña, Dr. Claros y Dr. Cerna por el apoyo y orientación en el proceso de la elaboración de esta tesis.

Al Hospital Nacional Hipólito Unanue por brindarme las facilidades necesarias para realizar la presente tesis.

¡Gracias!

Índice

	Págs.
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. Introducción.....	1
1.1. Descripción y Formulación del Problema.....	2
1.2. Antecedentes	3
1.3. Objetivos	8
1.3.1. Objetivo General.....	8
1.3.2. Objetivos Específicos	8
1.4. Justificación.....	9
II. Marco Teórico	10
2.1. Bases Teóricas.....	10
III. Método	16
3.1. Tipo de Investigación.....	16
3.2. Ámbito Temporal y Espacial.....	17
3.3. Variables.....	18
3.4. Población y Muestra.....	20
3.5. Instrumentos	20
3.6. Procedimientos	20
3.7. análisis de datos.....	21
3.8. Consideraciones Éticas.....	21
IV. Resultados.....	22
V. Discusión de Resultados	31
VI. Conclusiones.....	36
VII. Recomendaciones	37
VIII. Referencias.....	38
IX. Anexos	46

Índice de Tablas

Págs.

Tabla 1. Operacionalización de las variables.....	18
---	----

Índice de Figuras

	Págs.
Figura 1. Sexo de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2.....	22
Figura 2. Grupo etario de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2.....	23
Figura 3. Grado de instrucción de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2.....	24
Figura 4. Estado civil de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2.....	24
Figura 5. Ocupación de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2.....	25
Figura 6. Lugar de procedencia de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2.....	26
Figura 7. Nivel socio económico de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2.....	26
Figura 8. Comorbilidades de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2.....	27
Figura 9. Manifestaciones clínicas de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2.....	28
Figura 10. Pacientes hospitalizados fallecidos por infección del SARS-CoV-2.....	28
Figura 11. Mortalidad por infección del SARS-CoV-2 según sexo.....	29
Figura 12. Mortalidad por infección del SARS-CoV-2 según el grupo etario.....	30

Resumen

Objetivo: Determinar el perfil epidemiológico de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima -Perú. **Método:** El alcance del estudio fue básico, descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo en el que se utilizó como instrumento la ficha de recolección de datos. La población estuvo conformada por 2210 pacientes hospitalizados con casos confirmados de infección por SARS-CoV-2. La muestra fue no probabilística y por conveniencia, totalizando 1860 pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos y con las historias clínicas adecuadamente registradas. **Resultados:** Demostraron que los varones fueron más frecuentes (67.3%); el grupo etario de los pacientes menores de 30 años fue predominante (24.1%); el grado de instrucción más frecuente fue la secundaria incompleta (44.8%); el estado civil predominante fue soltero (38.1%); la ocupación más frecuente fue la de comerciante (32.2%); la procedencia fue principalmente de la zona de Lima Este (47%); el nivel socioeconómico de pobreza extrema fue preponderante (51.3%). La comorbilidad más frecuente fue la obesidad, la manifestación clínica más frecuente fue la fiebre (74.7%) y la tasa de mortalidad intrahospitalaria fue elevada de 51.2%. **Conclusiones:** En el perfil epidemiológico en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 incluyó el sexo, edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación, condición socioeconómica, comorbilidad, manifestación clínica y la tasa de mortalidad en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo de abril a junio del 2020.

Palabras Claves: SARS-CoV-2, perfil epidemiológico, COVID-19.

Abstract

Objective: To determine the epidemiological profile of SARS-CoV-2 infection at the Hospital Nacional Hipolito Unanue, April to June 2020, Lima - Peru. **Method:** The scope of the study was basic, descriptive, observational, cross-sectional, and retrospective, in which the data collection sheet was used as an instrument. The population consisted of 2210 hospitalized patients with confirmed cases of SARS-CoV-2 infection. The sample was non-probabilistic and for convenience, totaling 1860 patients over 18 years of age, of both sexes and with properly registered medical records. **Results:** The results showed that males were more frequent (67.3%); the age group of patients younger than 30 years was predominant (24.1%); the most frequent level of education was incomplete secondary school (44.8%); the predominant marital status was single (38.1%); the most frequent occupation was merchant (32.2%); the origin was mainly from the area of East Lima (47%); the socioeconomic level of extreme poverty was predominant (51.3%). The most frequent comorbidity was obesity, the most frequent clinical manifestation was fever (74.7%) and the in-hospital mortality rate was high (51.2%). **Conclusions:** The epidemiological profile in hospitalized patients with SARS-CoV-2 infection included sex, age, educational level, marital status, occupation, socioeconomic status, comorbidity, clinical manifestations, and mortality rate at the Hipolito Unanue National Hospital during the period from April to June 2020.

Key words: SARS-CoV-2, epidemiological profile, COVID-19.

I. Introducción

El SARS CoV-2 es un virus perteneciente a la familia de los coronavirus, causante de la enfermedad respiratoria del COVID-19 (Sauer, 2021). En diciembre del año 2019 se registraron los primeros casos de COVID-19 en la provincia de Wuhan, en la República Popular de China (Silva *et al.*, 2020, pp. 573-576). Debido a su alta transmisibilidad se propago a diferentes países y regiones ocasionando la pandemia del COVID-19 (Gupta *et al.*, 2020).

El perfil epidemiológico hace referencia a la expresión de la carga de una enfermedad (estado de salud) que padece una determinada población, cuya descripción requiere identificar sus características (Whittembury, 2006).

La manifestaciones clínicas del virus tienen un amplio espectro que va desde la ausencia de síntomas hasta los casos severos, para los cuales es necesario los cuidados intensivos debido a su alta mortalidad (Ruiz y Jiménez, 2020, pp. 63-79).

En el Perú, los casos de COVID-19 se presentaron como casos importados de personas procedentes del extranjero. Posteriormente, los casos fueron autóctonos y adquiridos (Gutiérrez, 2021, pp. 51-52). Las características epidemiológicas son muy diversas debido a la intervención de factores sociales y geográficos de las diferentes regiones y departamentos (Garmendia, 2020). Se identificó que en la costa hubo una mayor mortalidad, seguida de la selva y de la sierra (López *et al.*, 2021, pp. 326-334). Un factor relevante es el centralismo, puesto que los casos en Lima metropolitana representan cerca del 60% de los casos del país (Angulo *et al.*, 2021). Por lo general, los fallecidos tenían una edad superior a los 60 años y eran varones (López *et al.*, 2021, pp. 326-334). Sumado a ello, la elevada informalidad del país impacta negativamente en el incremento de los casos del SARS-CoV-2 (Garmendia, 2020, pp. 233-237).

En un estudio comparativo sobre la situación epidemiológica en México y Perú, se observó

que los pacientes cuyas edades abarcaron los 30 y 59 años presentaron la mayoría de los casos. Asimismo, no hubo diferencias significativas en el comportamiento de ambas naciones.

Los decesos en ambos países se produjeron en una mayor proporción en el grupo etario de 60 años a más. En ambos países el género masculino presentó una mayor frecuencia de estar infectado por SARS-CoV-2 y la hipertensión arterial fue la comorbilidad más frecuente (Guerrero, 2021). Sin embargo, en un estudio realizado a 3 118 personas, entre el 28 de junio y el 4 de julio en cuarenta y tres distritos de Lima metropolitana y siete del Callao, se identificó que la prevalencia del COVID-19 fue similar entre mujeres y hombres; y, en los adolescentes y jóvenes (Ministerio de Salud [MINSA], 2020). Esta situación conlleva a que pueden presentarse diferencias de acuerdo al área geográfica y los grupos sociales con respecto a los hallazgos relacionados al perfil epidemiológico.

A medida que se desarrolla la pandemia y surgen nuevas variantes y cepas del virus, es necesario conocer el perfil epidemiológico y clínico de los pacientes; puesto que los hallazgos pueden brindar un manejo temprano de la enfermedad y un diagnóstico más específico (Becerra et al., 2021).

1.1. Descripción y Formulación del Problema

El Hospital Nacional Hipólito Unanue-HNHU es parte del Ministerio de Salud-MINSA y es considerado como un hospital de referencia nacional para pacientes con COVID-19. Atiende a una importante cantidad de pacientes hospitalizados y brinda, desde un punto de vista clínico, información potencialmente útil sobre el entendimiento de la naturaleza de la enfermedad y su desarrollo clínico. El primer caso de un paciente infectado por SARS-CoV-2 se identificó el 21 de marzo del 2020 y el primer fallecido fue el 27 del mismo mes, en el HNHU.

Sin embargo, a nivel nacional, los perfiles epidemiológicos de la infección por SARS-CoV-

2 en pacientes hospitalizados pueden presentar diferencias según el hospital y las regiones del país. Esto es producto a las características fisiológicas, culturales, biológicas y socioeconómicas que se desarrollan en determinados contextos. Debido a esta situación, existe un desconocimiento sobre el perfil epidemiológico de infección por SARS-CoV-2 de los pacientes hospitalizados en el HNHU. Por ello, se formuló la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el perfil epidemiológico de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima -Perú?

De continuar, con esta situación podría afectar la adecuada atención a de los usuarios y conllevar a riesgos.

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes internacionales

Bernardino *et al.*, (2021), su investigación tuvo como propósito realizar un estudio sistemático sobre el perfil epidemiológico de COVID-19 en los niños y adolescentes en el mundo. Los métodos empleados son propios a la revisión de alcance sistematizado. El estudio estuvo conformado por 32 artículos científicos. Se determinó que hubo un predominio de varones y la transmisión familiar fue la principal fuente de contagio. Las manifestaciones clínicas más usuales fueron la tos, fiebre y diarrea. Se identificaron tres pacientes fallecidos y ningún estudio consideró los factores de educación, el color/raza y las condiciones socioeconómicas. El autor concluyó que es viable trazar el perfil epidemiológico basado en la información sobre el sexo, la edad, enfermedades preexistentes, etc.

Camara (2021), su estudio tuvo como objetivo describir el perfil epidemiológico de los casos de COVID-19 en la comuna 6 del distrito de Bamako. Los resultados demostraron que 2/3 del total de los casos fueron de sexo masculino. El grupo etario de 14 a 44 años fue el más

numeroso. Se observó que hubo un predominio de los casos de los funcionarios de MUNISMA, el sector privado y los informales. El personal de salud más afectado fueron los médicos. Se identificó que 2/3 de los casos fueron no sospechosos y asintomáticos. Los signos más usuales fueron la tos, la fiebre, el dolor de cabeza, la debilidad en los músculos y la disnea. La tasa de letalidad fue del 4% y un 80% de los fallecimientos se dieron en el grupo etario de mayores de 60 años.

Harriete et al., (2021), su investigación tuvo como propósito identificar los factores que determinan el perfil epidemiológico del COVID-19 en el municipio Yateras en Guantánamo, entre los meses de marzo de 2020 y febrero de 2021. La investigación fue de tipo básica y retrospectiva. El instrumento empleado fue la ficha de recolección de datos. Los hallazgos revelaron que un 47.1% fue población vulnerable en la pandemia. Los pacientes que presentaron alguna comorbilidad o factor de riesgo representaron el 98.8%. Los autores concluyeron que las particularidades sociodemográficas de la población del estudio no establecen un panorama epidemiológico del COVID-19 en el período estudiado.

Fouda *et al.*, (2021), su estudio tuvo como objetivo identificar el perfil epidemiológico de los pacientes con diálisis crónica durante el tratamiento de COVID-19 en el Hospital General de Douala en Camerún. La investigación fue de alcance descriptivo y de corte prospectivo. La población estuvo conformada por 57 pacientes con hemodiálisis crónica. Los autores consideraron a los pacientes confirmados o sospechosos por SARS-CoV-2. Los hallazgos revelaron que la edad media fue de 46.9 ± 13.1 años. Un 42% de los pacientes presentaron COVID-19, un 79.2% presentaron edema agudo y un 83.4% tuvieron enfermedad del tracto urinario. Los autores concluyeron que la infección por SARS-CoV2 se relacionaba con un incremento de la tendencia de ingresar a urgencias y de la mortalidad en un corto plazo en los pacientes que se realizaron la diálisis.

Macedo et al., (2020), el estudio tuvo como fin identificar el perfil de los factores de riesgo de los casos de gravedad de COVID-19 en el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Rio Grande del Norte. La investigación fue de alcance descriptivo. El instrumento empleado fue el cuestionario electrónico. La muestra estuvo conformada por 14 484 personas entre los meses de junio a julio del 2020. Los hallazgos revelaron que el 61.25% convivía con alguien de un grupo de riesgo. El 11.96% tuvo síntomas sugestivos de la enfermedad y el 1.71% manifestó que había confirmado la enfermedad de COVID-19. El autor concluyó que hubo una reducida tasa de casos positivos de COVID-19; sin embargo, el riesgo de contaminación fue alto.

Martínez et al. (2020), su estudio tuvo como fin establecer las características epidemiológicas y los factores asociados con la sobrevida/muerte en personas que padecían COVID-19 en el Hospital Vozandes Quito, entre los meses de marzo y abril del año 2020. El estudio fue retrospectivo de corte transversal. El instrumento empleado fueron las fichas de investigación epidemiológica. La muestra estuvo conformada por 250 pacientes; de los cuales 87 fueron casos confirmados, de ellos 8 fallecieron y los pacientes que sobrevivieron fueron 79. Además, un 6% de los pacientes fueron identificados con una severidad grave y el 61% leves. Los valores del PCR fueron elevados en los pacientes. La edad estuvo por sobre los 55 años al momento del diagnóstico. El mayor riesgo de muerte en los pacientes con COVID-19 estuvo relacionado a la presencia de hiporexia (OR 24 IC 95%). El autor concluyó que los pacientes con COVID-19 tuvieron manifestaciones no graves. Asimismo, los valores altos de hiporexia y valores altos de PCR estuvieron asociados a factores de riesgo por muerte.

Otazú et al., (2021), su estudio tuvo como propósito identificar el perfil epidemiológico de los pacientes con COVID-19 de los albergues de la Ciudad del Este, en la etapa inicial de la pandemia en Paraguay. La investigación fue de alcance descriptivo y transversal. La muestra

estuvo conformada por 300 pacientes de 5 albergues de aislamiento de COVID-19. El instrumento empleado fue la fecha de recolección de datos. Los hallazgos revelaron que la edad promedio fue de 24.6 años \pm 8 años. Las características clínicas establecieron que un 38.7% fueron pacientes asintomáticos y un 61.3% presentaron formas leves. El autor concluyó que las características clínicas de los pacientes no fueron severas debido a la carencia de la movilidad hallada en la muestra.

Savadogo et al., (2021), su estudio tuvo como propósito identificar el perfil clínico y epidemiológico de los pacientes con sospecha de COVID-19 en el Hospital Universitario Yalgado Ouédraogo en Ouagadougou. La investigación fue de tipo básica. El alcance del estudio fue descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 2 486 pacientes, de los cuales 151 fueron casos sospechosos de COVID-19; de ellos, se identificaron 14 casos, lo que implica una tasa del 9% de detección. Se identificó que el género masculino tuvo el predominio con relación del femenino. La edad media fue de 53 \pm 18 años. Los síntomas más comunes fueron el estado febril (86%), tos (69%) y la disnea (60%). Los casos con sospecha de COVID-19 se le realizó hisopado nasofaríngeo. Los pacientes hospitalizados fueron un 20.9%. El autor concluyó que hubo una baja tasa de detección de COVID-19 en los pacientes con sospecha de esta enfermedad. Esto implica una falta de especificidad con relación a los signos clínicos del COVID-19 en este contexto.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Becerra et al., (2021), su estudio tuvo como objetivo establecer el perfil clínico y epidemiológico de los pacientes con COVID-19 del Hospital Apoyo I Santiago Apóstol–Utcubamba, en el año 2020. La investigación fue de alcance descriptivo y de corte transversal. La población estuvo constituida por 312 pacientes y la muestra estuvo conformada por 173 pacientes.

El instrumento empleado fue la ficha de recolección de datos. Los hallazgos revelaron que el género femenino representó un 41% y el masculino un 59%. La edad promedio fue de 44.7 años. Asimismo, las enfermedades cardiovasculares representaron un 3.5%, la diabetes mellitus representó un 4.1%, un 38.2% tuvo fiebre, el 43.4% tuvo un malestar general, la disnea representó un 19.7% y el 28.9% tuvo cefaleas. El autor concluyó que el perfil epidemiológico y clínico de los pacientes más frecuente fue el género masculino y la edad promedio fue de 44.7 años. La diabetes mellitus fue la comorbilidad más importante en los pacientes con COVID-19. Los síntomas y signos más comunes fueron el malestar general, la tos y la fiebre.

Pezo et al., (2021), su investigación tuvo como propósito identificar las características epidemiológicas de los pacientes con COVID-19 en el servicio de emergencia del Hospital Militar Central Luis Arias Schreiber, entre los meses de julio-octubre del año 2020. La investigación fue de alcance descriptivo. La muestra estuvo conformada por 89 pacientes con SARS CoV-2 en el servicio de emergencia. Los resultados demostraron que el grupo etario de 50-59 años tuvo la mayor frecuencia (34.83%). Hubo una mayor frecuencia de pacientes hombres (84.27%) en comparación de las mujeres (15.73%). La comorbilidad más frecuente fue la obesidad, hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2. Los pacientes con una comorbilidad fueron del 67.41%. Los pacientes con dos comorbilidades representaron el 19.10%. El 5.62% presentó tres comorbilidades y el 32.58% no presentaron como habilidades. Referente a los pacientes fallecidos, 13 fueron del sexo masculino y 10 de sexo femenino.

Guzmán et al., (2020), en su estudio se presentaron las características clínicas y epidemiológicas de 25 pacientes con COVID-19 en la Clínica Delgado de Lima. la investigación fue de tipo básica y de alcance descriptivo. Los resultados demostraron que las características epidemiológicas más frecuente fue el sexo masculino, el grupo etario estuvo comprendido entre

los 40 a 60 años de edad y una tercera parte de los pacientes presentó comorbilidades. Se identificó que la mortalidad hospitalaria estuvo asociada a los ancianos.

Orbegoso (2021), su investigación tuvo como objetivo establecer la prevalencia el perfil epidemiológico del personal de salud con SARS CoV-2 en el hospital Belén de Trujillo, en el año 2020. La investigación tuvo un alcance descriptivo y el corte temporal fue transversal. La población fue de 1 009 trabajadores, de los cuales 300 estuvieron infectados con COVID-19. Los hallazgos revelaron que la prevalencia de personal de salud infectado con SARS-CoV-2 fue del 29.7%. Además, hubo un predominio del género femenino y las edades comprendieron entre los 30 a 39 años. Las enfermeras fue el grupo ocupacional con mayor frecuencia de infección por COVID-19 en el establecimiento de salud. El autor concluyó que la prevalencia del COVID-19 en el personal sanitario fue de un 29.7%.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar el perfil epidemiológico de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima-Perú.

1.3.2. Objetivos Específicos

- a. Identificar la edad, el sexo, la ocupación, el estado civil, grado de instrucción, estado socioeconómico y lugar de procedencia de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020.
- b. Identificar la comorbilidad más frecuente en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020.

c. Identificar la manifestación clínica más frecuente de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020.

d. Describir la tasa de mortalidad intrahospitalaria en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020.

1.4. Justificación

La investigación se justifica de forma práctica puesto que los hallazgos orientaran la toma de decisiones para la asignación de los recursos, la capacidad de atención crítica y el tratamiento de los pacientes. De esta forma, se fortalecerá las acciones de la organización para disminuir el impacto del SARS-CoV-2. Además, los resultados permitirán mejorar los protocolos de atención en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

La investigación se justifica metodológicamente puesto que se empleó una ficha de recolección de datos que fue validada y, de esta forma se pudo identificar las variables inmersas en el estudio. Asimismo, se siguieron los protocolos del comité de ética e investigación del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

La investigación se justifica teóricamente puesto que los hallazgos permitieron mejorar el conocimiento del perfil epidemiológico de los pacientes (Moraes et al., 2018, pp. 247-265). Es indispensable actualizar la información epidemiológica del COVID-19. Identificar el perfil sintomático del COVID-19 puede ser útil para el diagnóstico oportuno de las enfermedad (Fernández et al., 2021, pp. 572-579). De esta manera, al conocer el perfil epidemiológico, se disminuye la carga de las enfermedades e incrementa la calidad de vida de la población afectada.

II. Marco Teórico

2.1. Bases Teóricas

2.1.1. Perfil epidemiológico

El perfil epidemiológico hace referencia a la expresión de la carga de una enfermedad (estado de salud) que padece una determinada población, cuya descripción requiere identificar sus características. Podemos identificar aspectos como la morbilidad, la mortalidad y la calidad de vida. El estado salud, por lo general, se evalúa indirectamente mediante un conjunto de problemas de salud que impactan en el bienestar de la población y que se denomina morbilidad. Es necesario considerar que el análisis integral del perfil de morbilidad no se limita solo a las enfermedades, sino a otros problemas de salud. En el Perú, el perfil de la morbilidad también considera los bajos niveles del desarrollo del país y la condición de pobreza. Por ello, existen problemas de salud específicos de cada país que se asocian con su evolución demográfica, el desarrollo de los servicios de salud y las condiciones de vida. Asimismo, describir la mortalidad es una característica aceptable para entender el estado de salud de una población (Whittembury, 2006).

2.1.2. SARS-CoV-2

El SARS CoV-2 es un virus perteneciente a la familia de los coronavirus, causante de la enfermedad respiratoria del COVID-19. Debido a su gran transmisibilidad ha sido la causante de la pandemia que afecta a los diferentes países y sistemas de salud (Sauer, 2021).

Los coronavirus son parte de una familia viral cuyo nombre proviene de los picos en forma de corona que presentan. Están incluidos en el orden de los Nidovirales de la familia Coronaviridae. Es un virus de ARN propenso a mutaciones y con una gran tasa de transmisibilidad, cuya infección tienes síntomas de resfriados comunes hasta síntomas severos. Las investigaciones han identificado una similitud del 96% entre el BAT-CoV presente en los murciélagos y el SARS CoV-2 (Nogueira et al., 2021, pp. 1-11).

El SARS-CoV-2 se transmite de persona a persona por vía de las gotas respiratorias producidas por la persona infectada al momento de estornudar o toser. Además, es probable el contagio debido al contacto con fomites; no obstante, se considera que no es una ruta primaria para la transmisión del virus. Los estudios han identificado que las personas tienen un mayor efecto de contagio cuando son más sintomáticas (Castro, 2020, pp. 143-144).

2.1.2.1. Epidemiología. La pandemia del COVID-19 se propagó desde la ciudad de Wuhan en China. La Organización Mundial De La Salud (OMS) identificó el primer caso en el mes de diciembre del año 2019. Posteriormente, diferentes países en un lapso de 3 meses informaron sobre la presencia de casos del virus (Gupta et al., 2020).

El SARS-CoV-2 es un virus que destaca en la salud pública debido al gran número de casos en un corto periodo de tiempo. En China, en el transcurso de los primeros 30 días se confirmaron 259 fallecidos y 11 821 casos positivos. Posteriormente, el virus se propagó a diferentes países y regiones del mundo debido los vuelos internacionales, lo que conllevó en la pandemia que conocemos (Nogueira et al., 2021, pp. 1-11).

En el Perú, las características epidemiológicas son muy heterogéneas puesto que intervienen factores sociales y geográficos de las diferentes regiones y departamentos. No obstante, se identificó una prevalencia menor del COVID-19 en los departamentos de la sierra, cuya altitud sobrepasa los 2 500 metros sobre el nivel del mar; en contraste con los departamentos de la selva y la costa; la situación es similar a otros países de la región. Además, la elevada informalidad es un factor que incide de manera relevante en la alta tasa de prevalencia de la pandemia en el Perú (Garmendia, 2020).

En el Perú, los hombres presentaron una mayor frecuencia de casos confirmados del

COVID-19. Por lo general, destacan los numerosos casos registrados en la capital, esta tendencia es similar a otras capitales de países latinoamericanos. No obstante, es complicado realizar una comparación de las cifras entre países, debido a la presencia de variables económicas, demográficas y políticas que pueden intervenir. Por ello, es necesario llevar a cabo más estudios para incrementar el conocimiento sobre esta enfermedad (Echeverría y Sueyoshi, 2020, pp. 521-523).

El Perú presentó la mayor tasa de mortalidad de COVID-19 con relación a su población en el mundo. Desde el inicio de la pandemia se contabilizaron cerca de un 150% más de fallecidos de los esperados. Esta situación puede explicarse debido a las carencias y a la inadecuada preparación del sistema de salud, la escasez de oxígeno, la vacunación lenta, la economía informal, etc. (Horton, 2021). Hasta el 22 de mayo del 2021 se contabilizaron 180 764 fallecidos a causa del COVID-19. Esta información, en un determinado momento, colocó al Perú como el país con más muertes por cada 100 000 habitantes (Fowks, 2021). La tasa de letalidad, en gran parte de los países, es superior a las de otras pandemias de gripe conocidas. Sin embargo, la tasa de mortalidad en jóvenes es inferior que la pandemia de la gripe de la influenza del años de 1918 (Salzberger et al., 2021, pp.233-239).

2.1.1.2. Patogenia. Establecer el origen de las enfermedades zoonóticas puede demandar muchos años y, en determinadas circunstancias, su origen nunca logre identificarse. Durante la 73a Asamblea Mundial de la Salud realizada en el año 2020, la OMS aprobó una resolución dirigida al director general de esta organización, que tuvo como propósito identificar la fuente de origen del SARS- CoV-2. Posteriormente, en el año 2021, un equipo conformado por 34 expertos de diferentes países procedió a recopilar información y analizar los datos existentes sobre el origen del virus. El informe final descarto que el SARS-CoV-2 fuese un virus liberado

intencionalmente. Los investigadores no lograron identificar la fuente del contagio y recomendaron llevar a cabo nuevas investigaciones (Salaam et al., 2021).

Los genomas secuenciados de este virus identificaron un ancestro en común. Los análisis consideran a los murciélagos como posibles huéspedes originales del SARS-CoV-2. Producto de la adaptación evolución y propagación del virus se requiere de investigaciones sobre su origen (Lu et al., 2020, pp. 565-574). Asimismo, resalta en los pangolines la presencia de un RBD (Dominio Receptor Obligatorio) parecido al SARS-CoV-2, lo que implica que probablemente el virus se encontraba en este animal y posteriormente paso a los humanos (Andersen et al., 2020, pp. 450-452).

2.1.1.3. Factores de riesgo. Los principales factores de riesgos asociados al COVID-19 son la obesidad, fumar, consumir alcohol, la inactividad física, la contaminación atmosférica, la diabetes, las enfermedades respiratorias, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, etc. (Organización Mundial De La Salud [OMS], 2020).

Las personas con obesidad deben ser identificadas como una población de alto riesgo; para lo cual, es necesario implementar las medidas de prevención del contagio, promoviendo la prevención de la obesidad y los estilos de vida saludables (Tenorio y Hurtado, 2020).

2.1.1.4. Síntomas. La sintomatología puede variar en las personas y, también a la edad. Los síntomas pueden demorar hasta 14 días en surgir, posterior a la exposición del SARS-CoV-2. Los síntomas más usuales son la tos, la dificultad para respirar, fiebre, fatiga, escalofrío, dolor muscular, pérdida del gusto y el olfato, diarrea, dolor abdominal y sentirse mal (Gobierno de Canadá, 2020).

Los problemas de dificultad respiratoria son más característicos de la neumonía. Con los hallazgos en el laboratorio, la linfopenia es frecuente en los pacientes con neumonía por COVID-19 (Castro, 2020, pp.143-144).

2.1.1.5. Diagnóstico. El virus puede detectarse mediante la muestra de orina, heces y sangre. No obstante, se desconoce su utilidad clínica, en contraste con el uso de las muestras respiratorias. El uso del hisopado nasofaríngeo posee un mayor rendimiento diagnóstico con relación a los orofaríngeos; son más empleados puesto que originan menos tos, teniendo un menor riesgo de aerosolización (Ramos *et al.*, 2020, pp. 33-41). El personal médico debe estar atento a los pacientes que presentan anosmia, debido a que es un factor que predice la infección por SARS CoV-2 (Owusu *et al.*, 2020).

Los estudios de radiografía de tórax pueden variar entre lo normal a revelar derrames pleurales, signos de relleno alveolar, derrame pleural, etc. Los estudios tomográficos computarizados axiales pueden mostrar opacidades en vidrio esmerilado bilaterales. No obstante, el estudio tomográfico varía de acuerdo a la evolución de la neumonía de COVID-19. (Castro, 2020, pp. 143-144).

Son recomendables las pruebas moleculares y antigénicas puesto que permiten la detección específica del virus. Los ensayos inmunológicos estiman la respuesta inmune del paciente, siendo

fundamental para el diagnóstico eficaz y oportuno. Estas técnicas brindan alternativas para establecer los marcadores moleculares con valor de pronóstico (Aguilar *et al.*, 2020). La OMS recomienda el uso de los test de detección molecular de SARS-CoV-2. El uso de la detección molecular del ARN viral brinda un adecuado desempeño analítico y un diagnóstico incuestionable (López *et al.*, 2020).

2.1.1.6. Tratamiento. De presentarse el deterioro respiratorio, es recomendable la ventilación en posición prono en un período de 48 a 72 horas. Los pacientes pueden permanecer con ventilación mecánica por 15 días al menos, lo que puede ocasionar una sobrecarga en los establecimientos de salud (Castro, 2020, pp. 143-144).

Para el tratamiento de los casos graves se debe considerar el aislamiento del paciente en los establecimientos de atención. El tratamiento debe enfocarse, básicamente, en el alivio de la sintomatología general, la oxigenoterapia y, brindar el soporte respiratorio ante los casos críticos.

Se han empleado diferentes medicamentos antivirales como la ribavirina, remdesivir, la combinación de ritonavir/lopinavir, etc. (Díaz y Toro, 2020, pp.183-205).

El tratamiento con vacunas presenta una gran efectividad para la prevención de la enfermedad grave y la muerte. Sin embargo, las vacunas raramente llegan al 100% de efectividad y la persona puede infectarse sin o con presencia de los síntomas (Gobierno de Canada, 2020). Por ello, la prevención debe estar basada en el control no farmacológico como el uso de mascarillas, el aislamiento social y el distanciamiento (Nogueira *et al.*, 2021, pp.1-11).

III. Método

3.1. Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo básico puesto que el fin es generar conocimientos fortaleciendo un marco teórico (Relat, 2010). Este tipo de estudios amplía la base de conocimientos y comprensión de una disciplina (Müggenburg y Pérez, 2018). En ese sentido, se generó conocimiento con relación a la frecuencia y perfil epidemiológico de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

El estudio es observacional (EO) puesto que el propósito es la observación y el registro de los acontecimientos sin manipular e injerir en su proceso natural. Este tipo de estudios pueden ser descriptivos cuando buscan describir y registrar las variables en un tiempo determinado (Manterola y Otzen, 2014, pp.634-645). La investigación es de diseño no experimental transversal puesto la recolección de datos es un solo momento y no se manipulan variables (Hernández y Mendoza,2018)

La investigación es retrospectiva puesto que aborda los resultados específicos observando hacia atrás los datos seleccionados de los pacientes que fueron atendidos (Powell y Sweeting, 2015, pp.675). En ese sentido, se investigó sobre hechos acontecidos en el pasado (Müggenburg y Pérez, 2018). Para ello, el investigador emplea bases de datos, historias clínicas, etc., de los usuarios (Question pro, s. f.).

M: $X \rightarrow O_i$

Dónde:

M: Muestra

X: COVID-19 (SARS-CoV-2)

O_i: Perfil epidemiológico

3.2. Ámbito Temporal y Espacial

El ámbito temporal seleccionado abarcó el 01 de abril al 30 de junio del año 2020. El ámbito espacial considerado fue el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Es un nosocomio de tercer nivel de atención. Es un centro de referencia en Lima Este y su jurisdicción abarca a pacientes de los distritos de San Juan de Lurigancho, Ate Vitarte, Santa Anita, Agustino, etc. Cuenta con los servicios de emergencia, hospitalización en medicina interna e infectología.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años de ambos sexos con diagnóstico de infección por SARS-COV-2, demostrado mediante una prueba rápida o molecular.
- Pacientes hospitalizados con historia clínica completa.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no contaron con la prueba rápida o molecular diagnóstica.
- Pacientes cuya información e historias clínicas estuvieron incompletas.

3.2. Variables

Tabla 1.

Operacionalización de las variables del Perfil epidemiológico de infección por SARS-CoV-2

Variables	Definición Operacional	Tipo	Escala	Valor
Edad	Tiempo de vida en años de una persona	Cuantitativo	Intervalo Politómica	< 30 años 31-40 años 41-50 años 51-60 años 61-70 años >70 años
Sexo	Características biológicas y fisiológicas que diferencia a hombres de mujeres	Cualitativo	Nominal Dicotómica	Masculino Femenino
Ocupación	Situación laboral	Cualitativo	Nominal Politómica	Empleado Desempleado Comerciante Obrero
Estado Civil	Estado conyugal	Cualitativo	Nominal Politómica	Soltero Casado Viudo Conviviente Divorciado
Grado de Instrucción	Grado de instrucción educativa	Cualitativo	Ordinal Politómica	Analfabeto Primaria Completa Primaria Incompleta Secundaria Completa Secundaria Incompleta Técnico Completo Técnico Incompleto Superior Completa Superior Incompleta
Estado Socioeconómico	Estatus de una persona según sus ingresos	Cualitativo	Ordinal Politómica	No pobre Pobre Pobre extremo

Variables	Definición Operacional	Tipo	Escala	Valor
Lugar de Procedencia	Lugar donde reside	Cualitativo	Nominal Politómico	Lima Este Lima Sur Lima Ciudad Lima Norte Otros
Mortalidad	Tasa de muertes Producidas en una población durante un tiempo dado, por una causa determinada.	Cualitativo	Nominal dicotómico	Si No
Comorbilidad	Presencia de padecimientos adheridos en una enfermedad.	Cualitativo	Nominal Dicotómico	Obesidad Hipertensión Diabetes mellitus Asma-epoc Insuficiencia renal Neoplasias Enfermedades autoinmunes Sin comorbilidad
Manifestaciones clínicas	Manifestaciones de una enfermedad donde hay una alteración orgánica o funcional	Cualitativo	Nominal Politómica	Fiebre Tos Dolor de garganta Disnea Rinorrea Anosmia Dolor abdominal Diarrea Otros

3.4. Población y Muestra

La población estuvo constituida por 2 210 pacientes hospitalizados de infección del SARS-CoV-2 en el HNHU, en el periodo de abril a junio del 2020. No obstante, se procedió a depurar las historias clínicas, puesto que había datos incompletos y pacientes menores de edad.

La muestra fue no probabilística y el tipo de muestreo fue por conveniencia; estuvo conformada por 1 860 pacientes mayores de 18 años y de ambos sexos que presentaron un diagnóstico de infección por SARS-CoV-2; mediante una prueba rápida o molecular en el HNHU en el periodo de abril a junio del 2020.

3.5. Instrumentos

a) Fuentes

El presente estudio es documental, debido a que se tomaron en cuenta las historias clínicas digitales y convencionales del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

b) Ficha de recolección de datos

- Se utilizaron las fichas de recolección de datos para recabar la información correspondiente a las variables abordadas en el presente estudio. Véase el anexo A.
- El instrumento fue validado mediante el juicio de expertos, conformado por 03 profesionales de Medicina Véase el anexo E.

3.6. Procedimientos

- Se procedió a gestionar el acceso a las historias clínicas. Para ello, se presentó una solicitud de autorización dirigida al director, con atención al jefe de estadística e informática del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Véase el anexo C.
- Se coordinó con el jefe de estadística e informática para llevar a cabo la recolección de los datos.

- Se revisaron las historias clínicas computarizadas y convencionales de los pacientes diagnosticados con infección por SARS-CoV-2 del Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- Se procedió a llenar las fichas de recolección de datos de los pacientes del estudio.
- Posteriormente los datos fueron registrados y codificados en el software Excel 2019.

3.7. Análisis de Datos

- Para el análisis de los datos se procedió a usar el software estadístico SPSS versión 26.0.
- Se empleó la estadística descriptiva para lo cual los datos fueron presentados en tablas de frecuencias y gráficos de los datos obtenidos.
- Posteriormente, se realizó una revisión crítica de los datos obtenidos de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- Los resultados fueron contrastados con los hallazgos de otras investigaciones realizadas, tanto a nivel nacional como nivel internacional, para refutar o coincidir con otros estudios.

3.8. Consideraciones Éticas

Se consideraron los principios éticos de la autonomía, el anonimato, la confidencialidad, la beneficencia, la no maleficencia, la justicia, la integridad científica y la responsabilidad.

Asimismo, se gestionaron la aprobación del presente estudio ante el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Véase el anexo D.

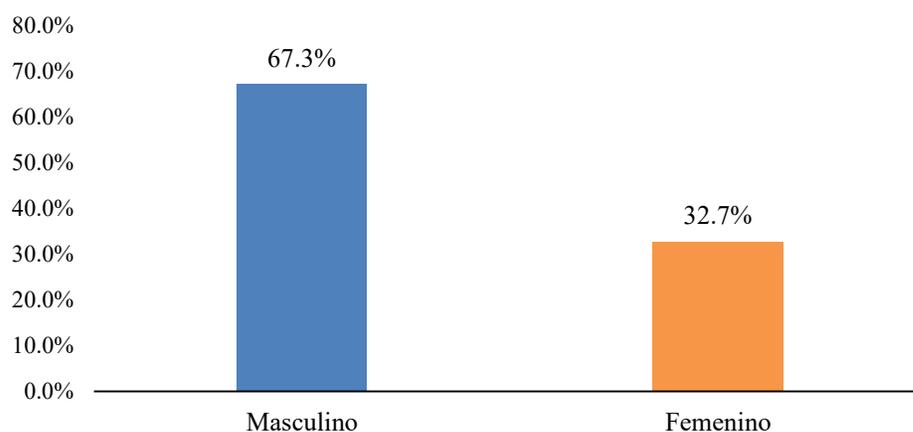
IV. Resultados

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados

Los pacientes atendidos con sospecha de infección por SARS-CoV-2 entre los meses de abril a junio fueron 12 978, de los cuales 6 048 obtuvieron resultado positivo a un tipo de prueba diagnóstica y 2 210 pacientes fueron hospitalizados. No obstante, los pacientes hospitalizados que cumplieron los criterios de inclusión fueron 1 860. De acuerdo a la figura 1, los pacientes hospitalizados por infección SARS-CoV-2, el sexo masculino presento una mayor frecuencia (67.3%), en comparación al sexo femenino (32.7%).

Figura 1

Sexo de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2

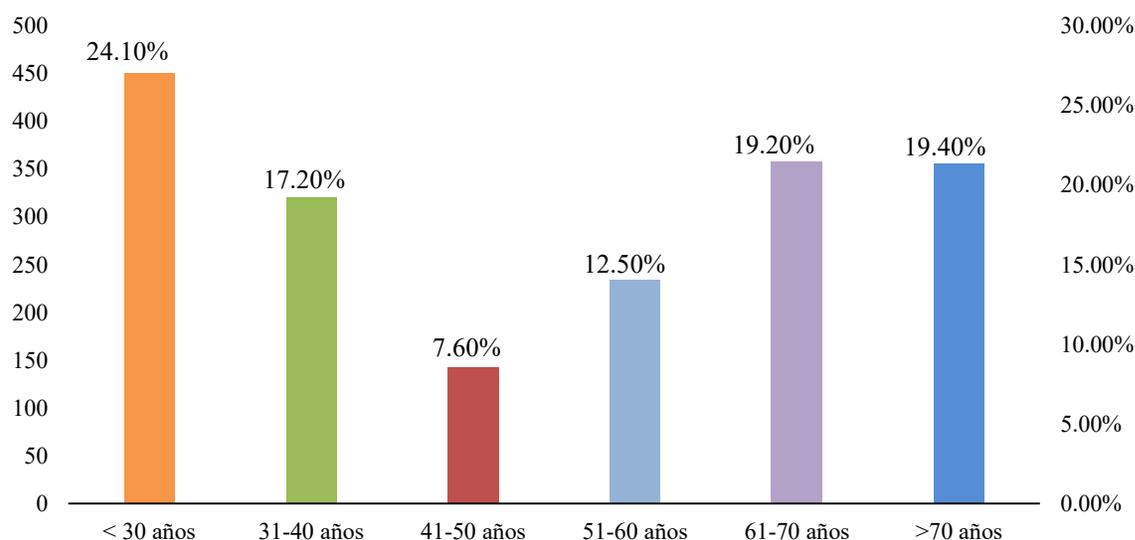


Fuente: elaboración propia

Según la figura 2, se observa la distribución del grupo etario de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2. Los grupos etarios más frecuentes fueron el de menores de 30 años (24.1%), seguido de los mayores de 70 años (19.4%) y los pacientes de 61 a 70 años (19.2%); sin embargo, el menos frecuente fue el grupo etario de 41 a 50 años (7.6%).

Figura 2

Grupo etario de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2

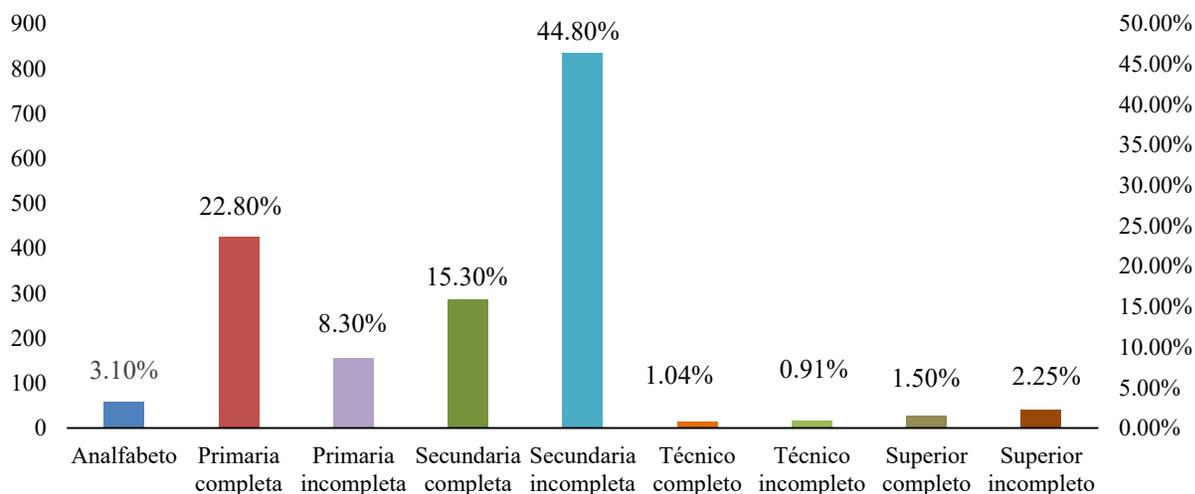


Fuente: elaboración propia

Con base a la figura 3, se observa la distribución del grado de instrucción de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2. Los pacientes con grado de instrucción secundaria incompleta fueron predominantes (44.8%), seguidos de primaria completa (22.8%) y de secundaria completa (15.3%); sin embargo, el menos predominante fue el grado de instrucción técnico incompleto (0.9%).

Figura 3

Grado de instrucción de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2

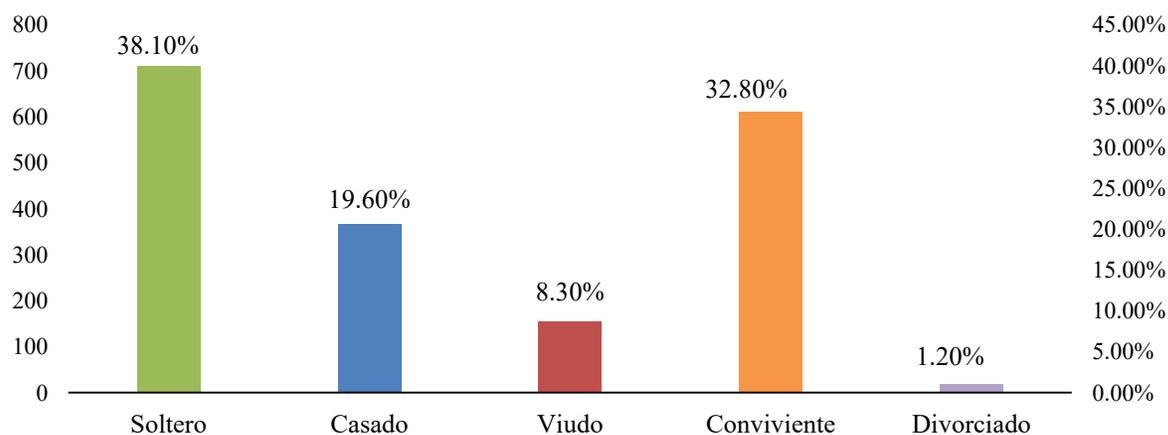


Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la figura 4, se observa la distribución del estado civil de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2. El estado civil predominante fue soltero (38.1%) seguido de convivientes (32.8%) y el menos frecuente fueron divorciados (1.2%).

Figura 4

Estado civil de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2

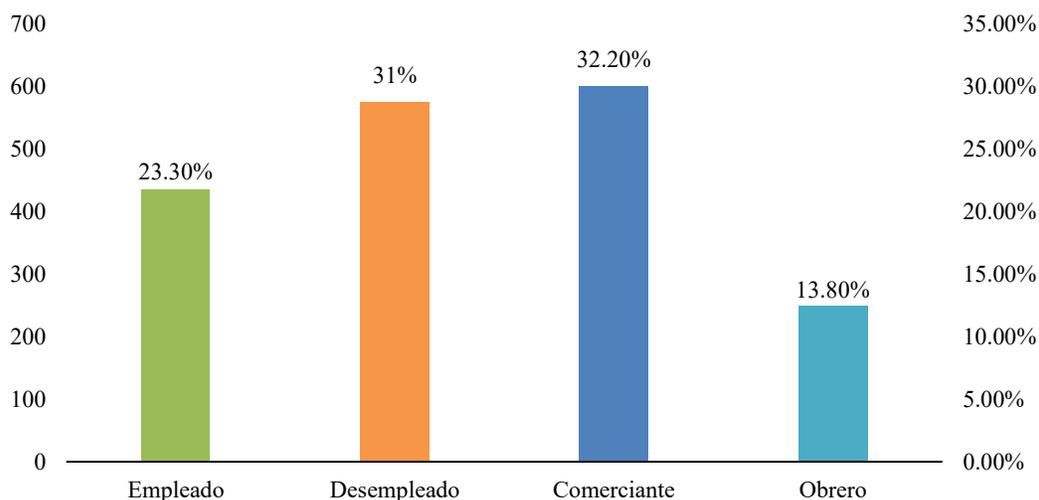


Fuente: elaboración propia

Según la figura 5, se observa la distribución de la ocupación de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2. Los comerciantes tuvieron un ligero predominio (32.2%), frente a los desempleados (31%) y el menos frecuente los obreros (13.8%)

Figura 5

Ocupación de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2

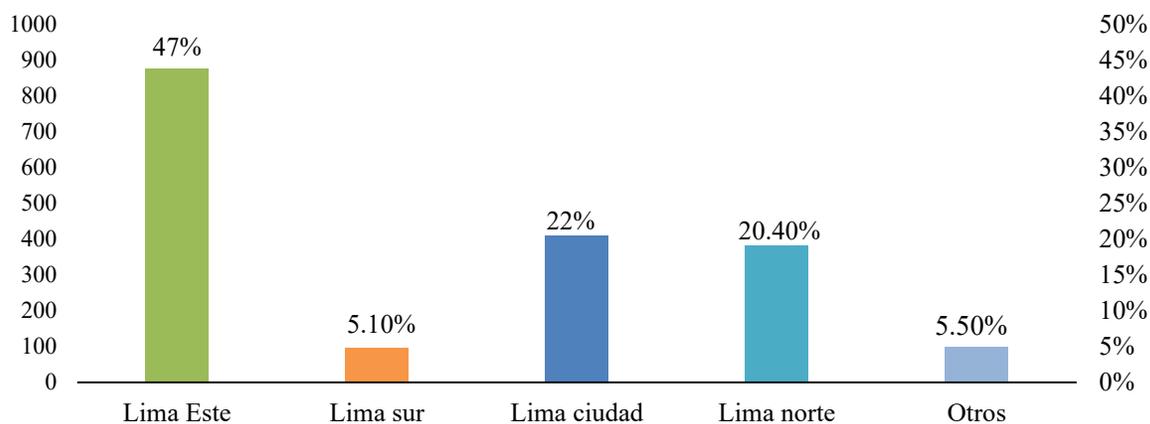


Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la figura 6, se observa la procedencia de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2. Los pacientes de Lima Este fueron predominantes (47%) y lo menos frecuente fue Lima sur (5.1%).

Figura 6

Lugar de procedencia de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2

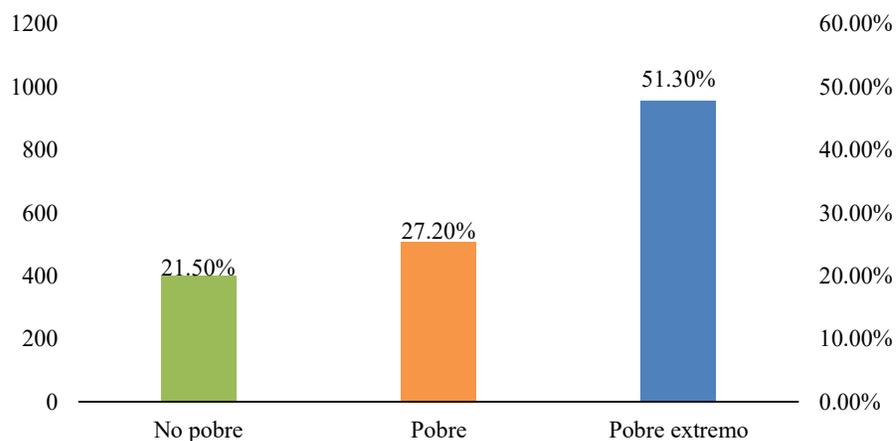


Fuente: elaboración propia

Con base en la figura 7, se observa los niveles socioeconómicos de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2. Se identificó el predominio de los pacientes con la condición socioeconómica pobreza extrema (51.3%), seguido de los pacientes pobres (27.2%) y de los pacientes no pobres (21.5%).

Figura 7.

Nivel socio económico de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2

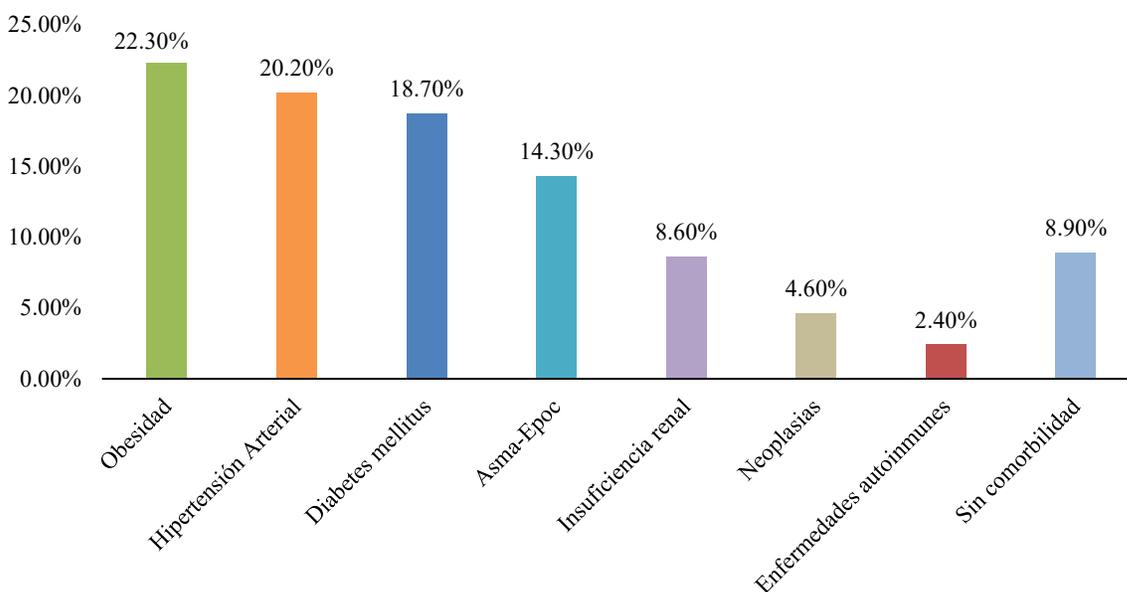


Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la figura 8, se observa la frecuencia de las comorbilidades de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2. Siendo las más frecuentes la obesidad (22.3%), seguido de la hipertensión arterial (20.2%), diabetes mellitus (18.7%), el asma-EPOC (14.3%), por el contrario, también se observa que un 8.9% de los pacientes no presentan comorbilidades.

Figura 8

Comorbilidades de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2

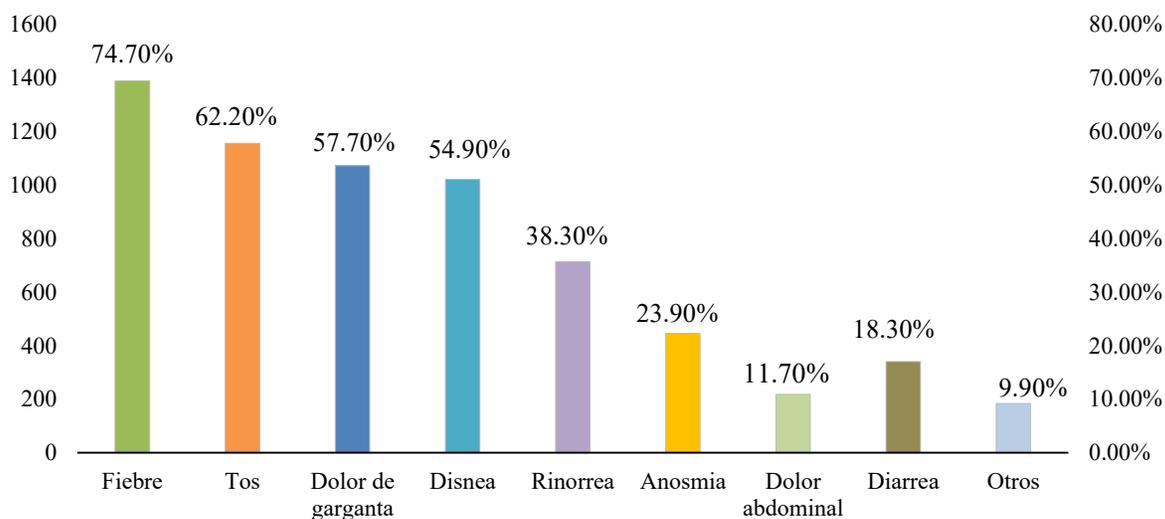


Fuente: elaboración propia

Según la figura 9, se identifica la frecuencia de las manifestaciones clínicas, de forma independiente, en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2. Las manifestaciones clínicas más frecuente fueron fiebre (74.7%), seguido de tos (62.2%), dolor de garganta (57.7%) y disnea (54.9), las cuales superan el 50%.

Figura 9

Manifestaciones clínicas de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2

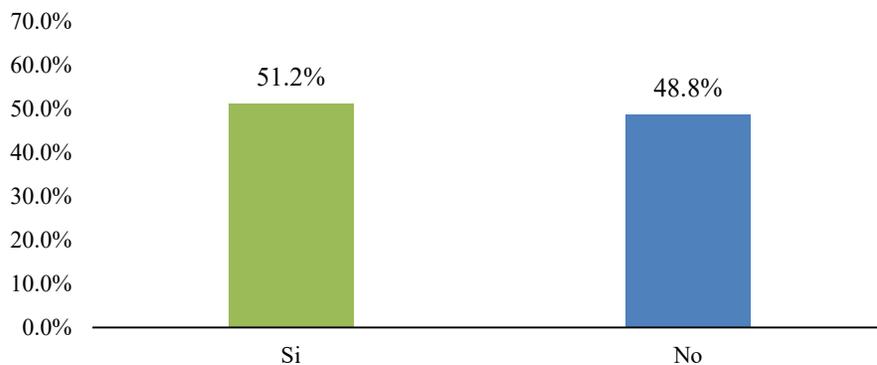


Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la figura 10, se observa que, durante el periodo de estudio, más de la mitad de los pacientes hospitalizados por infección de SARS-CoV-2 fallecieron (953). La tasa de mortalidad intrahospitalaria es 51.2%.

Figura 10

Pacientes hospitalizados fallecidos por infección del SARS-CoV-2

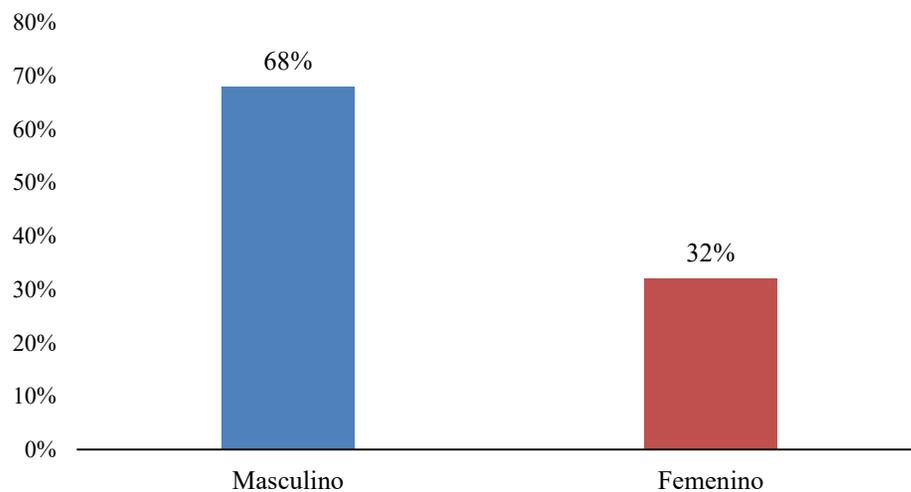


Fuente: elaboración propia

Según la figura 11, se observa que de los pacientes hospitalizados que fallecieron por infección por SARS-CoV -2, lo más frecuente fue el sexo masculino (68%).

Figura 11

Mortalidad por infección del SARS-CoV-2 según sexo

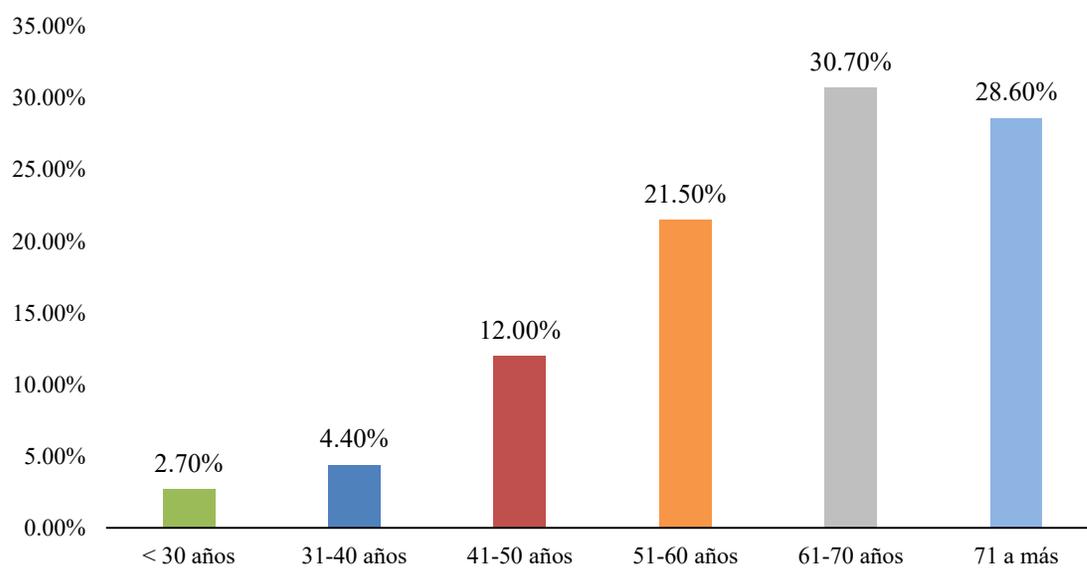


Fuente: elaboración propia

De acuerdo en la figura 12, se observa que de los pacientes hospitalizados que fallecieron por infección por SARS-CoV-2, los grupos etarios más frecuentes fueron el de 61 a 70 años (30.7%), seguido de los pacientes de 71 a más años (28.60%) y los pacientes entre 51 a 60 años (21.5%); sin embargo, el menos frecuente fue el grupo etario de menos 30 años (2.7%).

Figura 12

Mortalidad por infección del SARS-CoV-2 según el grupo etario



Fuente: elaboración propia

V. Discusión de Resultados

El perfil epidemiológico es la expresión de la carga de una enfermedad de una población, por lo que requiere de una descripción de sus características (Whittembury, 2006). Estas pueden variar debido a la intervención de factores sociales y geográficos de las diferentes regiones y departamentos (Garmendia, 2020). En ese sentido, el presente estudio pudo identificar el perfil epidemiológico de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020. Se tomaron en cuenta a 1860 pacientes mayores de 18 años que cumplieron los criterios de inclusión. A continuación, presentamos los resultados obtenidos.

Se identificó que el sexo masculino que fueron hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 presentaron la mayor frecuencia (67.3%), en comparación del sexo femenino con (32.7%). Se pudo evidenciar que los menores de 30 años (24.1%) fueron el grupo etario más frecuente en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2. Probablemente, esto se puede explicar debido a que es una población económicamente activa y tienen la obligación de salir a buscar el sustento familiar; contribuyendo a la propagación de la enfermedad. Asimismo, los pacientes hospitalizados con estado civil soltero (38.1%) fueron los más frecuentes.

Se identificó que hubo un predominio del grado de instrucción de secundaria incompleta (44.8%) en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2, seguido de la primaria completa (22.8%) y la secundaria completa (15.3%). Probablemente, los niveles bajos de educación estén asociados al uso inadecuado de elementos de protección contra la infección por el SARS-CoV-2, en el contexto de la primera ola.

La ocupación de comerciante fue la más frecuente (32.2%) en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2, en el HNHU. Esto puede explicarse debido a que los comerciantes

mantienen un contacto directo con los clientes o realizan actividades informales, como el comercio ambulatorio diario. Esta situación incrementa el riesgo de infección por SARS-CoV-2.

Cuando se analizó el lugar de procedencia, se observó que la mayoría de los pacientes son procedentes de Lima Este (47%). Esto se puede explicar debido a la cercanía de sus domicilios o por normativa del MINSA que considera que los pacientes deben acudir, en primera intención, al lugar donde corresponden sus domicilios.

Cuando valoramos los niveles socioeconómicos observamos que la condición pobreza extrema fue la más frecuente en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 (51.3%) en el HNHU. Probablemente, debido a su situación económica, trabajen de forma informal para mantener el sustento diario en sus hogares con trabajos ambulatorios o afines, lo que incrementa el riesgo de infección por SARS-CoV-2.

Cuando analizamos las comorbilidades relacionadas a los pacientes hospitalización de infección por SARS-CoV-2, se pudo observar que la obesidad (22.3 %) fue la comorbilidad más importante. Probablemente, se pueda explicar debido a los inadecuados hábitos alimenticios en la población.

Las principales manifestaciones clínicas en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 fueron la fiebre (74.7%), tos (62.2%) y dolor de garganta (57.7%). Estas manifestaciones clínicas suelen presentarse en diferente forma en el proceso de la infección por SARS-CoV-2.

Se identificaron un total de 953 pacientes hospitalizados que fallecieron de infección por SARS-CoV-2. Los decesos en los hombres fueron 648 (68%), siendo más frecuentes en comparación de las mujeres que alcanzaron los 305 fallecimientos (32%); siendo el grupo etario

de 61 a 70 años, el más afectado (30.7%). Asimismo, la tasa de mortalidad intrahospitalaria alcanzó el 51.2% en los pacientes hospitalizados.

Los resultados del presente estudio fueron contrastados con diferentes investigaciones nacionales e internacionales con el fin de enriquecer el debate científico sobre el perfil epidemiológico de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2.

Coincidimos con Bernardino *et al.*, (2021), cuando afirma que hubo un predominio de varones con SARS-CoV-2 y las manifestaciones clínicas fueron la tos, fiebre y diarrea; en un estudio sistemático sobre el perfil epidemiológico en los niños y adolescentes en el mundo.

Concordamos con Camara (2021), cuando manifiesta que su estudio identificó que los hombres presentaron una mayor frecuencia de contagio; el grupo etario más afectado fue el de los 14 a 44 años; y, los signos más comunes fueron la tos, fiebre y dolor de cabeza en los pacientes con COVID-19 en la comuna 6 de Bamako. En el mismo sentido, demostró que hubo un alto grado de fallecimientos en el grupo etario de mayores de 60 años de edad (80%).

Compartimos la posición de Harriete *et al.*, (2021), cuando afirma que hubo una alta presencia de comorbilidades en los pacientes con COVID-19 en el Municipio Yateras en Cuba (98.8%).

Concordamos con Fouda *et al.*, (2021), cuando afirma que la infección por SARS-CoV2 se relaciona con un incremento de la tendencia de ingresar a urgencias y de la mortalidad en un corto plazo en los pacientes que se realizan diálisis en el Hospital General de Douala, en Camerún.

Diferimos con Macedo *et al.*, (2020), cuando afirma que hubo una reducida tasa de casos positivos de COVID-19 en el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Rio Grande del Norte. No obstante, el riesgo de contagio fue elevado.

Discrepamos de Martínez *et al.* (2020), respecto a que la edad de 55 años en los pacientes con COVID-19 fue predominante y el mayor riesgo estuvo relacionado a la hipoxemia en el

Hospital Vozandes Quito.

Coincidimos con Otazú *et al.*, (2021), con relación a los casos más frecuente de la edad promedio de adultos jóvenes (24.6 años \pm 8 años) con COVID-19 de los albergues de la Ciudad del Este en Paraguay. Diferimos en relación al predominio de los pacientes asintomáticos (38.7%) y los que presentaron formas leves de COVID-19 (61.3%).

Coincidimos con Savadogo *et al.*, (2021), en sus hallazgos respecto al predominio de pacientes hombres con COVID; y, las manifestaciones clínicas más usuales fueron la fiebre (86%), tos (69%) y la disnea (60%) en el Hospital Universitario Yalgado Ouédraogo en Ouagadougou. No obstante, hubo diferencias con sus hallazgos respecto a la edad (53 \pm 18 años).

Concordamos con Becerra *et al.*, (2021), cuando afirma que el género masculino fue preponderante en los pacientes con COVID-19 del Hospital Apoyo I Santiago Apóstol–Utcubamba. Sin embargo, diferimos con sus hallazgos respecto a que el grupo etario, en promedio, fue de 44.7 años de edad, la diabetes mellitus fue la comorbilidad más frecuente y el malestar general fue la manifestación clínica mas usual.

Compartimos la posición de Pezo *et al.*, (2021), cuando afirma que hubo una mayor frecuencia de pacientes hombres (84.27%) y la comorbilidad más frecuente fue la obesidad en los pacientes con COVID-19 del Servicio de Emergencia del Hospital Militar Central Luis Arias Schreiber. No obstante, diferimos cuando identificó que el grupo etario de 50-59 años tuvo la mayor frecuencia de casos (34.83%).

Concordamos con Guzmán *et al.*, (2020), puesto que en su estudio hubo un predominio de los casos de hombres con COVID-19 en la Clínica Delgado de Lima. No obstante, diferimos con los hallazgos relacionados al predominio del grupo etario comprendido entre los 40 a 60 años de edad. Asimismo, coincidimos respecto a que la mortalidad hospitalaria estuvo asociada a los

ancianos.

Diferimos con Orbegoso (2021), cuando afirma que su investigación tuvo un predominio del personal de salud femenino contagiado con SARS-CoV-2 en el hospital Belén de Trujillo, en el año 2020. Asimismo, el grupo etario predominante estuvo entre los 30 a 39 años.

VI. Conclusiones

- El presente estudio identificó que los casos de pacientes de sexo masculino hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 (67.3%) fueron los más frecuentes; el grupo etario de menores de 30 años (24.1%) fue el más afectado; el grado de instrucción de secundaria incompleta (44.8%) fue el más predominante; los pacientes hospitalizados con estado civil soltero (38.1%) fue el más frecuente; la ocupación de comerciante (32.2%) fue la más común; los pacientes procedentes de Lima Este fueron los más frecuentes (47%); la condición socioeconómica pobreza extrema (51.3%) fue el grupo de pacientes hospitalizados más afectados de infección por SARS-CoV-2 en el HNHU, en el periodo abril-junio del 2020.
- La comorbilidad más frecuente en los pacientes hospitalizados en el HNHU fue la obesidad (22.3%), en el periodo abril-junio del 2020.
- La manifestación clínica más frecuente fue la fiebre (74.7%) en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el HNHU, durante el periodo de abril a junio del 2020.
- Existe una elevada tasa de mortalidad intrahospitalaria (51.2%) en los pacientes hospitalizados por infección por SARS-CoV-2 en el HNHU, durante el periodo de abril a junio del 2020. Además, se observó que el grupo etario mas afectado fue de 61 a 70 años con una tasa de mortalidad de (30.7%) y que la mayor frecuencia de mortalidad fue en el sexo masculino (68%).

VII. Recomendaciones

- Se recomienda llevar a cabo estudios comparativos sobre los perfiles epidemiológicos de infección por SARS-CoV-2 según los departamentos y hospitales. De esta forma, se podrá profundizar y comprender mejor esta enfermedad.
- Se recomienda que los resultados de la presente investigación permitan orientar la toma de decisiones sobre la asignación de recursos, la capacidad de atención crítica y el tratamiento de los pacientes.
- Se recomienda al estado continuar con las campañas de prevención de infección por SARS-CoV-2 relacionadas ante el riesgo latente de una nueva ola.
- Recomendamos que se realicen investigaciones con una mayor población de estudio; de tal manera que sus resultados, discusión y conclusiones aporten a un mejor entendimiento de las características epidemiológicas de los pacientes de infección por SARS-CoV-2. De esta forma, se reducirá el impacto de esta enfermedad en el Perú.

VIII. Referencias

- Aguilar, P., Enríquez, Y., Quiroz, C., Valencia, E., de León, J., y Pareja Cruz, A. (2020). Pruebas diagnósticas para la COVID-19: la importancia del antes y el después. *Horizonte Médico (Lima)*, 20(2). <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n2.14>
- Andersen, K., Rambaut, A., Lipkin, W., Holmes, E. y Garry, R. (2020). The proximal origin of SARS-CoV-2. *Nature Medicine*, 26(4), 450-452. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0820-9>
- Angulo, Y., Solís, G., Cárdenas, F., Acosta, J., y Cabezas, C. (2021). Transmisión intra-hogar en personas infectadas por SARS-CoV-2 (COVID-19) en Lima, Perú. *Cadernos de Saúde Pública*, 37(3). <https://doi.org/10.1590/0102-311x00238720>
- Becerra, G., Pardo, H., y Llontop, E. (2021). *Perfil clínico y epidemiológico en pacientes Covid-19 atendidos en el hospital apoyo I Santiago Apóstol–Utcubamba 2020*. [Tesis de Pregrado, Universidad señor de Sipán]. Repositorio Institucional USS. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8243>
- Bernardino, F., Alencastro, L., Silva, R., Ribeiro, A., Castilho, G. y Gaíva, M. (2021). Epidemiological profile of children and adolescents with COVID-19: A scoping review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(1). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0624>
- Camara, P. (2021). *Profil epidemiologique des cas de Covid—19 dans la commune 6 du district de Bamako* [Universite des sciences des techniques et des technologies de Bamako]. <https://bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/4771/21M141.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Castro, L. (2020). Coronavirus, una historia en desarrollo. *Revista médica de Chile*, 148(2), 143-144. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872020000200143>
- Díaz, F., y Toro, A. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: El virus, la enfermedad y la pandemia. *Medicina y Laboratorio*, 24(3), 183-205. <https://doi.org/10.36384/01232576.268>
- Echeverría, R. y Sueyoshi, J. (2020). Epidemiological situation of COVID-19 in South America. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(3), 521-523. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i3.2945>
- Fernández, M., Luna, M., Campos, A., Calva, D., Moreno, J., Langle, A., García, A., Solís, C., Canizalez, A., León, N. y Alcántar, J. (2021). Epidemiology of COVID-19 in Mexico: Symptomatic profiles and presymptomatic people. *International Journal of Infectious Diseases*, 104, 572-579. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.12.086>
- Fouda, H., Halle, M., Mbele, C., Mbatchou, B., Luma, H., & Ashuntantang, G. (2021). Profil épidémiologique et clinique, et survie à 90 jours des patients incidents en hémodialyse chronique au cours de la pandémie à SARS-CoV2 au Cameroun: Expérience de l'hôpital général de Douala. *Néphrologie & Thérapeutique*, 17(4), 226-232. <https://doi.org/10.1016/j.nephro.2020.12.002>
- Fowks, J. (1 de junio de 2021). *Perú registra la mayor tasa de mortalidad del mundo por la covid*. El País. <https://elpais.com/internacional/2021-06-01/peru-eleva-de-68000-a-180000-los-muertos-por-la-pandemia-de-la-covid-19.html>
- Garmendía, F. (2020). La evolución y característica de la pandemia de covid en el Perú. 2020,

59(3), 6. <http://142.44.242.51/index.php/diagnostico/article/view/233/237>

Gobierno de Canadá (15 de setiembre de 2020). *Coronavirus disease (COVID-19): Symptoms and treatment*. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/2019-novel-coronavirus-infection/symptoms.html>.

Guerrero, M. (2021). *Situación epidemiológica del covid-19 y efectividad de las medidas de salud pública comparativa entre Perú y México en el 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional URP. <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3894/a.TESIS%20MASSIEL%20MARLENE%20MOSCOSO%20ROMANI%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gupta, N., Agrawal, S., Ish, P., Mishra, S., Gaiind, R., Usha, G., Singh, B. y Sen, M. (2020). Clinical and epidemiologic profile of the initial COVID-19 patients at a tertiary care centre in India. *Monaldi Archives for Chest Disease*, 90(1). <https://doi.org/10.4081/monaldi.2020.1294>

Gutiérrez, J. (2021). La pandemia de la COVID-19 en el Perú: Análisis epidemiológico de la primera ola. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*, 34(2), 51-52. <https://doi.org/10.36393/spmi.v34i2.595>

Guzmán, O., Lucchesi, E., Trelles, M., Pinedo, R., Camere, M., Daly, A., y Pichilingue, J. (2020). Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*, 33(1), 15-24. <https://doi.org/10.36393/spmi.v33i1.506>

- Harriete, F., Betancourt, A., Perera, Y., Peña, I., y Albear, Y. (1 de marzo de 2021). Perfil epidemiológico de la COVID-19 en municipio Yateras, Guantánamo. <http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v100n2/1028-9933-ric-100-02-e3410.pdf>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education. <https://doi.org/>- ISBN 978-92-75-32913-9
- Horton, J. (2021). 4 claves que explican el extraordinario aumento del número de muertes en Perú por causa de la pandemia. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-57325693>
- López, M., Tarazona, A., Cruz, J., López, M., Tarazona, A., y Cruz, J. (2021). Distribución regional de mortalidad por Covid-19 en Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(2), 326-334. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i2.3721>
- López, P., Ballesté, R., y Seija, V. (2020). Diagnóstico de laboratorio de COVID-19. *Revista Médica del Uruguay*, 36(1). <https://doi.org/10.29193/RMU.36.4.7>
- Lu, R., Zhao, X., Li, J., Niu, P., Yang, B., Wu, H., Wang, W., Song, H., Huang, B., Zhu, N., Bi, Y., Ma, X., Zhan, F., Wang, L., Hu, T., Zhou, H., Hu, Z., Zhou, W., Zhao, L., ... Tan, W. (2020). Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *The Lancet*, 395(10224), 565-574. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8)
- Macedo, L., Morais, D., Oliveira, V., Nascimento, T. y Silva, P. (2020). Perfil epidemiológico da comunidade acadêmica do ifrn em relação à Covid-19 e análise dos fatores de risco para o retorno presencial às aulas. *HOLOS*, 5. <https://doi.org/10.15628/holos.2020.11247>

- Manterola, C., y Otzen, T. (2014). Estudios Observacionales: Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. *International Journal of Morphology*, 32(2), 634-645. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022014000200042>
- Martínez, D., Vásconez, O., Rosero, K., Zurita, F., Hernández, M., y Jarrín, X. (2020). Perfil epidemiológico y factores de riesgo de mortalidad en adultos con Covid-19: Estudio retrospectivo. *Revista Médica Vozandes*, 31(1). <https://doi.org/10.48018/RMV311.2>
- Ministerio De Salud. (2020). *Estudio de prevalencia determina que el 25,3% de la población de Lima y Callao estaría infectada de Covid-19*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/216013-estudio-de-prevalencia-determina-que-el-25-3-de-la-poblacion-de-lima-y-callao-estaria-infectada-de-covid-19>
- Moraes, M., Marques, E., Campos, R., Medeiros, W., Ferreira, L. y Ribeiro, É. (2018). Perfil epidemiológico de pacientes em unidade de terapia intensiva adulto de um hospital regional Paraibano. *Temas em Saúde*, 18(1), 247-265. <https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2018/04/18113.pdf>
- Müggenburg V., y Pérez, I. (2018). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enfermería Universitaria*, 4(1). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2007.1.469>
- Nogueira, A., Silva, C., Silva, L. Freitas, M., y Knackfuss, F. (2021). Perfil epidemiológico da pandemia de COVID-19 e características do agente etiológico: Revisão. *Pubvet*, 15(6), 1-11. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n03a845.1-11>

Organización Mundial De La Salud. (2020). *COVID-19 and NCD risk factors*.

<https://www.who.int/docs/default-source/ncds/un-interagency-task-force-on-ncds/uniatf-policy-brief-ncds-and-covid-030920-poster.pdf>

Orbegoso, I. (2021). *Prevalencia y el perfil epidemiológico del personal sanitario con infección Br.* [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Institucional UPAO.

https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/7518/1/REP_STEPHANIE.ORBEGOSO_PREVALENCIA.Y.PERFIL.EPIDEMIOLOGICO.pdf

Otazú, F., Pallarolas, C., Vigo, E., Velazquez, S., González, E., Villalba, F., Cano, E., Verence, C., Perez, D., Rolón, A. y Ríos, C. (2021). Epidemiological profile of patients with COVID-19 in shelters in Ciudad del Este during the start of the Paraguayan pandemic. *Revista de salud publica del Paraguay*, 11(1), 33-40.
<https://doi.org/10.18004/rspp.2021.junio.33>

Owusu, M., Sylverken, A., Ankrah, S., Duah, P., Ayisi, N. K., Yeboah, R., Gorman, R., Asamoah, J., Binger, T., Acheampong, G., Bekoe, F., Ohene, S., Larsen, R., Awuah, A., Amuasi, J., Owusu, E., Adu, Y. y Phillips, R. (2020). Epidemiological profile of SARS-CoV-2 among selected regions in Ghana: A cross-sectional retrospective study. *PLOS ONE*, 15(12).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243711>

Pezo, K., Fernández, D., y Serna, R. (2021). Características epidemiológicas de los pacientes atendidos por COVID-19 en el Servicio de Emergencia del Hospital Militar Central Luis Arias Schreiber. *Horizonte Médico (Lima)*, 21(3).

<https://doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n3.04>

Powell, J., & Sweeting, M. (2015). Retrospective Studies. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 50(5), 675. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2015.07.005>

Question pro (16 de setiembre 2021). *Estudio retrospectivo. Qué es, ventajas y desventajas.*
<https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-retrospectivo/>

Ramos, M., Carreto, L., y Salcedo, M. (2020). Métodos diagnósticos. *Revista Latinoamericana de Infectología Pediátrica*, 33(s1), 33-41. <https://doi.org/10.35366/96669>

Relat, J. M. (2010). Introducción a la investigación básica. *RAPD ONLINE* 33(3), 7.
<file:///C:/Users/DANIEL/Downloads/RAPD%20Online%202010%20V33%20N3%2003.pdf>

Ruiz, A., y Jiménez, M. (2020). SARS-CoV-2 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). 2020. *Ars Pharmaceutica*, 61(2), 63-79.
<https://dx.doi.org/10.30827/ars.v61i2.15177>

Salaam, T., Sheikh, P., Sheikh, H., Tharakan, S., Schnepf, R., Nikitin, M. y O'Regan, K. (2021). Origins of the COVID-19 Pandemic. *Congressional Research Service.*
<https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11822>

Salzberger, B., Buder, F., Lampl, B., Ehrenstein, B., Hitzenbichler, F., Holzmann, T., Schmidt, B. y Hanses, F. (2021). Epidemiology of SARS-CoV-2. *Infection*, 49(2), 233-239.
<https://doi.org/10.1007/s15010-020-01531-3>

Sauer, M. (2021). *What Is Coronavirus?* <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/coronavirus>

Savadogo, M., Ouattara, A., Dahani, C., Nikiéma, O., Traoré, S. y Nagréongo, B. (2021). Profil épidémiologique et clinique des cas suspects de COVID-19 reçus au CHU Yalgado Ouédraogo du Burkina Faso. *Rev Mali Infect Microbiol* 16, 4. <https://doi.org/10.53597/remim.v16i1.1753>

Silva, A., Costa, K., Vasconcelos, P., Santos, T., Carmo, R. y Souza, C. (2020). Epidemiological clinical profile of COVID-19 cases in a municipality of Northeast Brasil. *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 66(5), 573-576. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.5.573>

Tenorio, J., y Hurtado, Y. (2020). Revisión sobre obesidad como factor de riesgo para mortalidad por COVID-19. *Acta Medica Peruana*, 37(3). <https://doi.org/10.35663/amp.2020.373.1197>

Whittembury, A. (2006). *El perfil epidemiológico y el análisis de situación del país*. <http://www.esperantra.org/biblioteca/peapweb.pdf>.

IX. Anexos

ANEXO A: Ficha de recolección de datos

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La presente ficha de recolección de datos tiene como objetivo recolectar la información necesaria de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados con infección por SARS-COV-2, permitiendo realizar el proyecto de Investigación: Perfil epidemiológico de infección por SARS-Cov-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Abril A Junio Del 2020, Lima-Perú.

I. Datos Generales:

1. Numero de ficha:
2. Fecha:
3. Historia Clínica:
4. Edad: < 30 años 31-40 años 41- 50 años
51-60 años 61-70 años > 70 años
5. Sexo: Masculino Femenino

II. Factores Sociodemográficos

2.1 Ocupación:

Empleado Desempleado Comerciante Obrero

2.2 Grado de instrucción:

Analfabeto
 Primaria completa Primaria Incompleta
 Secundaria Completa Secundaria Incompleta
 Técnica Completo Técnica Incompleta
 Superior Completa Superior Incompleta

2.3. Estado civil:

Soltero Casado Divorciado Viudo Conviviente

2.4 Lugar de procedencia

Lima Este Lima Centro Lima Sur Lima Norte Otros

Si la respuesta es otros, especifique cuál (es):

2.5 Estado Socio económico

Pobre No pobre Pobre extremo

III. COMORBILIDADES

3.1. Obesidad

SI No

Tipo IMC:

3.2 Hipertensión Arterial

Si No

3.3 Diabetes Mellitus:

SI NO

3.4 Asma- EPOC:

SI NO

3.5. Neoplasias:

SI NO

Si la respuesta es sí, especifique cuál (es):

3.6 Insuficiencia Renal Crónica:

SI NO

3.7 Enfermedades Autoinmunes:

 SI NO

Si la respuesta es sí, especifique cuál (es):

IV. SIGNOS Y SINTOMAS

Tos

Fiebre

Disnea

Dolor de garganta

Rinorrea

Anosmia

Dolor abdominal

Diarreas

Otros

Si la respuesta es otros, especifique cuál (es):

V. MORTALIDADSI NO

Anexo B: Matriz de Consistencia

Perfil epidemiológico de infección por sars-cov-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima-Perú

Problema	Objetivo	Variables	Indicadores	Método
<p>Problema General 1. ¿Cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo de abril a junio del 2020, Lima-Perú?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la edad, el sexo, la ocupación, el estado civil, grado de instrucción, estado socioeconómico y lugar de procedencia de los pacientes hospitalizados de infección por SARS – CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020? • ¿Cómo es la comorbilidad más frecuente en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020? 	<p>Objetivo General 2. Determinar el perfil epidemiológico de los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima - Perú</p> <p>Objetivos específicos 3. Identificar la edad, el sexo, la ocupación, el estado civil, grado de instrucción, estado socioeconómico y lugar de procedencia de los pacientes hospitalizados de infección por SARS – CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020.</p> <p>4. Identificar la comorbilidad más frecuente en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020.</p> <p>5. Identificar la manifestación clínica más frecuente de los pacientes de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue,</p>	<p>Variables Epidemiológicas</p> <p>Edad (grupos etarios)</p> <p>Sexo</p> <p>Ocupación</p> <p>Estado Civil</p> <p>Grado de Instrucción</p> <p>Estado socioeconómico</p> <p>Lugar de procedencia</p>	<p>< 30 años 31-40 años 41-50 años 51-60 años 61-70 años >70 años</p> <p>Masculino Femenino</p> <p>Empleado Desempleado Comerciante Obrero</p> <p>Soltero Casado Viudo Conviviente Divorciado</p> <p>Analfabeto Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Técnico completo Técnico incompleto Superior completo Superior incompleto</p> <p>No pobre Pobre Pobre extremo</p> <p>Lima este Lima sur Lima ciudad Lima norte Otros</p>	<p>Tipo y diseño de investigación Descriptiva, observacional, retrospectivo y transversal. Área o Sede de estudio El estudio se realizó en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, del distrito del Agustino de Lima en el año 2021. Población de estudio La población fue de 2 210 pacientes hospitalizados por SARS-CoV-2. La muestra fue no probabilística y por conveniencia conformada por 1 860 pacientes mayores de 18 años de ambos sexos con diagnósticos de infección de SARS-COV-2, demostrado con una prueba rápida o molecular. Muestra Técnica e instrumento de recolección Técnica Documental Instrumentos Ficha de recolección Análisis y datos descriptivos Tablas y figuras estadísticas elaboradas en SPSS versión 26.0</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas más recurrentes de los pacientes de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020? • ¿Cómo es la tasa de mortalidad intrahospitalaria en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020? 	<p>durante el periodo de abril a junio del 2020.</p> <p>6. Describir la tasa de mortalidad intrahospitalaria en los pacientes hospitalizados de infección por SARS-CoV-2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el periodo de abril a junio del 2020.</p>	<p>Mortalidad</p> <p>Comorbilidad</p> <p>Manifestaciones clínicas</p>	<p>Si no</p> <p>Obesidad Hipertensión Diabetes mellitus Asma-Epoc Insuficiencia renal Neoplasias Enfermedades autoinmunes Sin comorbilidad Fiebre Tos Dolor de garganta Disnea Rinorrea Anosmia Dolor abdominal Diarrea Otros</p>	
---	---	---	---	--

Anexo C : Solicitud al director del HNHU para la aprobación del proyecto de tesis

Lima , 31 de marzo del 2021

A: Dr. Luis Miranda Molin
 Director General del Hospital Nacional Hipólito Unanue

C.C: Dra. Angélica Ricci Yaurivilca
 Presidenta del Comité Institucional de Ética e Investigación

DE: Ivan Martín Benites Chuman
 Interno de Medicina Humana de la Universidad Nacional Federico Villarreal

Solicito: Aprobación del Proyecto de Tesis – Perfil Epidemiológico de Infección por SARS- COV – 2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima – Perú.



De mi especial consideración:

Es grato para mí saludarlo cordialmente y a la vez remitir a su representada los documentos del Proyecto de Tesis Perfil Epidemiológico de Infección por SARS- COV – 2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima – Perú. Para su aprobación y posterior ejecución dentro de la institución de cual está usted a cargo.

Tomar en consideración lo citado en la presente y derivar el mismo para su cumplimiento.

Agradeciendo de antemano su amable atención a la presente, quedo de usted,

Atentamente

Ivan Martín Benites Chuman

DNI : 44929213

Anexo:

- Proyecto de Tesis "Perfil Epidemiológico de Infección por SARS- COV – 2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima – Perú.

Anexo D: Solicitud al director del HNHU para la autorización de la revisión de las historias clínica

Lima , 31 de marzo del 2021

A: Dr. Luis Miranda Molin
Director General del Hospital Nacional Hipólito Unanue

C.C: Dr. Jose Luis Claros Manotupa
Jefe de la Oficina de Estadística e Informática

DE: Iván Martín Benites Chuman
Interno de Medicina Humana de la Universidad Nacional Federico Villarreal

Solicito: Autorización de la Revisión de las Historias Clínicas computarizadas y convencionales de todos los pacientes que se encuentran registrados en sus respectivas bases de datos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, con la finalidad de realizar el Proyecto de Tesis – **Perfil Epidemiológico de Infección por SARS- COV – 2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima – Perú.**



De mi especial consideración:

Es grato para mí saludarlo cordialmente y a la vez remitir a su representada los documentos del Proyecto de Tesis **Perfil Epidemiológico de Infección por SARS- COV – 2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima – Perú**, Para su aprobación y posterior ejecución dentro de la institución de cual está usted en cargo.

Tomar en consideración lo citado en la presente y derivar el mismo para su cumplimiento.

Agradeciendo de antemano su amable atención a la presente, quedo de usted.

Atentamente

Ivan Martín Benites Chuman

DNI : 44929213

Anexo:

- Proyecto de Tesis **"Perfil Epidemiológico de Infección por SARS- COV – 2 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril a junio del 2020, Lima – Perú.**



PERÚ

Ministerio
de SaludHospital Nacional
Hipólito UnzuéOficina de Estadística
e Informática

El Agustino, 15 de abril de 2021

Señor:

IVAN MARTIN BENITES CHUMAN

Presente. -

**Asunto: AUTORIZACION DE LA REVISION DE LAS HISTORIAS CLINICAS
PARA LA REALIZACION DE TRABAJO DE INVESTIGACION.**

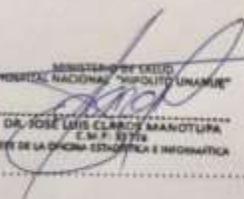
De mi consideración:

Por intermedio de la presente **SR. IVAN MARTIN BENITES CHUMAN**, con **DNI N° 44929213**, se le autoriza su solicitud para revisión de Historias Clínicas para la realización de su trabajo de investigación titulado **"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE, ABRIL A JUNIO DEL 2020, LIMA- PERÚ"**.

Por lo ya que se informa a la Unidad de Archivos de Historias Clínicas de la institución para que brinde las facilidades del caso.

Sin otro particular me despido de usted.

Atentamente


MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "HIPÓLITO UNANUE"
DR. JOSE LUIS CLAROS MANOTUPA
E. M. F. 51778
JEFE DE LA OFICINA ESTADISTICA E INFORMATICA

DR. JOSE LUIS CLAROS MANOTUPA
JEFE DE LA OFICINA ESTADISTICA E INFORMATICA

Anexo E: Validez del Instrumento

Validez Del Instrumento

Juez N.º: _____

Nombres y apellidos: _____

Grados Académicos: _____

Institución: _____

Años de Experiencia: _____

Me dirijo a Ud., para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto. Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan.

Se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión

Criterios	Si	No	Observación
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación			
El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio			
La estructura del instrumento es adecuada			
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable			
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento			
Los ítems son claros y entendibles			
El número de ítems es adecuado para su aplicación			

Sugerencias:

Firma y sello del juez experto (a)

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN EL
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE, ABRIL A JUNIO DEL 2020, LIMA-
PERÚ**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Juez N°: 01
 Nombre y apellido: JOSE LUIS CLAROS MANOTUPA
 Grados Académico: DOCTORADO PUBLICO
 Institución: Hospital Nacional Hipólito Unanue
 Años de Experiencia: 15 años

Me dirijo a Ud., para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto. Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>		
El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	<input checked="" type="checkbox"/>		
La estructura del instrumento es adecuada	<input checked="" type="checkbox"/>		
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable	<input checked="" type="checkbox"/>		
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	<input checked="" type="checkbox"/>		
Los ítems son claros y entendibles	<input checked="" type="checkbox"/>		
El número de ítems es adecuado para su aplicación	<input checked="" type="checkbox"/>		

Sugerencias:

Firma y sello del experto (a)
 HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE

JOSE L. CLAROS MANOTUPA
 MEDICO INTERNISTA - CMP. 32728 RRE. 15149
 JEFE DE SERVICIO DE MEDICINA INTERNA II

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN EL
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE, ABRIL A JUNIO DEL 2020, LIMA-
PERÚ**

FICHA DE DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Juez N.º: 02
 Nombres y apellidos: Jesús Ángel GONZÁLEZ TORIBIO
 Grados Académicos: Medico Neurologo
 Institución: HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE
 Años de Experiencia: 16 años

Me dirijo a Ud., para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan.

Se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión

Criterios	Si	No	Observación
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
La estructura del instrumento es adecuada.	X		
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
Los ítems son claros y entendibles.	X		
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Sugerencias:

Firma y sello del juez experto (a)

 Dr. Jesús González Toribio
 C.M.P. 025771 R.N.S. 017354
 O.M. 10502577
 Médico Asistente del Depto. de Neurología
 Hospital Nacional Hipólito Unanue

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN EL
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE, ABRIL A JUNIO DEL 2020, LIMA-
PERÚ

FICHA DE DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Juez N.º: 03
 Nombres y apellidos: CESAR ERNESTO VARAS ESQUIVEL
 Grados Académicos: MEDICO INTERNISTA
 Institución: HOSPITAL NACIONAL Hipólito Unanue
 Años de Experiencia: 07 años

Me dirijo a Ud., para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan.

Se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión

Criterios	Si	No	Observación
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La estructura del instrumento es adecuada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los ítems son claros y entendibles.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Sugerencias:

Firma y sello del juez experto (a)


 MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE
 CESAR ERNESTO VARAS ESQUIVEL
 MEDICO INTERNISTA
 C.M.P. 12571 #N.º 24500
 D.N.I. 0930884