



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE ADULTOS QUE ENFERMARON POR COVID-19 EN LA REGION LORETO 2020-2022

**Línea de investigación:
Salud pública**

Tesis para optar el grado académico de Maestra en Salud Pública con
Mención en Epidemiología

Autora

Dávila Padilla, Ruby Estephanya

Asesor

Barreto Montalvo, Juan Francisco

ORCID: 0000-0003-1995-5301

Jurado

Jauregui Francia, Filomeno Teodoro

Cordero Pinedo, Feliz Mauro

Huarag Reyes, Raul Abel

Lima - Perú

2026



CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE ADULTOS QUE ENFERMARON POR COVID-19 EN LA REGIÓN LORETO, 2020 - 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
5	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	nepabuleici.wordpress.com Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	issuu.com Fuente de Internet	<1%
9	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
10	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
11	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE ADULTOS QUE ENFERMARON POR
COVID-19 EN LA REGIÓN LORETO 2020-2022

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el grado académico de:

Maestra en Salud Pública con Mención en Epidemiología

Autora

Dávila Padilla, Ruby Estephanya

Asesor

Barreto Montalvo, Juan Francisco

ORCID: 0000-0003-1995-5301

Jurado

Jauregui Francia, Filomeno Teodoro

Cordero Pinedo, Feliz Mauro

Huarag Reyes, Raul Abel

Lima – Perú

2026

Dedicatoria

Agradezco a Dios, la virgen y mis padres Julio Davila y Telma Padilla, que desde un principio estuvieron siempre con sus sabios consejos.

A mí compañero de vida Hugo Alberto Lozano que me alienta a seguir adelante y a cumplir con mis propósitos.

A mis hijos Antuane, Mikaella y Samuel, que son mi motor y motivo sustancial para mí crecimiento profesional.

A mis hermanos, hermana, cuñadas y mis suegros, que con sus acompañamientos y ayuda hacen que esto sea posible.

A Guissella que con su ayuda silenciosa estuvo siempre en este proceso.

Gracias totales.

Agradecimientos

Mi mayor reconocimiento a los miembros del jurado:

Dr. Filomeno Teodoro Jauregui Francia

Dr. Felix Mauro Cordero Pinedo

Dr. Raul Abel Huarag Reyes

Y especial reconocimiento a mi Asesor:

Dr. Juan Francisco Barreto Montalvo

Y al hospital regional de loreto por permitir realizar esta valiosa investigación que será de mucha ayuda para futuras investigaciones.

Índice

Resumen.....	i
Abstract.....	ii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema	2
1.2. Descripción del problema.....	4
1.3. Formulación del problema.....	5
1.3.1. <i>Problema general</i>	6
1.3.2. <i>Problemas específicos</i>	6
1.4. Antecedentes.....	6
1.4.1. <i>Antecedentes nacionales</i>	6
1.4.2. <i>Antecedentes internacionales</i>	10
1.5. Justificación de la investigación	15
1.6. Limitaciones de la investigación	16
1.7. Objetivos.....	16
1.7.1. <i>Objetivo general</i>	16
1.7.2. <i>Objetivos específicos</i>	16
1.8. Hipótesis	16
II. MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. Marco conceptual.....	17
2.1.1. <i>Covid-19</i>	17
2.1.2. <i>Comorbilidad</i>	17
2.1.3. <i>Transmisión</i>	19
2.1.4. <i>Epidemiología</i>	20
2.1.5. <i>Características epidemiológicas</i>	20

2.1.6.	<i>Epidemiología</i>	21
2.1.7.	<i>Comorbilidad</i>	21
2.1.8.	<i>Sociodemografía</i>	22
2.1.9.	<i>Sintomatología</i>	22
2.1.10.	<i>Diagnóstico</i>	22
2.1.12.	<i>Egreso Médico</i>	23
III.	MÉTODO	24
3.1.	Tipo de investigación.....	24
3.2.	Población y muestra.....	24
3.3.	Operacionalización de variables	26
3.4.	Instrumentos	28
3.5.	Procedimientos	28
3.6.	Análisis de datos	28
3.7.	Consideraciones éticas.....	28
IV.	RESULTADOS.....	29
V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	89
VI.	CONCLUSIONES	91
VII.	RECOMENDACIONES.....	93
VIII.	REFERENCIAS.....	95
IX.	ANEXOS	104
	Anexo A: Matriz de Consistencia	104
	Anexo B: Ficha de recolección de datos	106
	Anexo C: Validación por juicio de expertos	107

Índice de Tablas

Tabla 1	Operacionalización de las variables.....	26
Tabla 2	Rango de edad 2020.....	29
Tabla 3	Distribución de tipos de seguro en el 2020.....	30
Tabla 4	Resultados de la prueba Serología 2020.....	32
Tabla 5	Comorbilidad 2020.....	33
Tabla 6	Cuenta de no presento sintomatología 2020.....	34
Tabla 7	Cuenta de no presento sintomatología 2020.....	34
Tabla 8	Presentación de síntomas 2020.....	35
Tabla 9	Contacto con alguien contagiado antes de iniciar síntomas en el 2020.....	36
Tabla 10	Síntomas presentados por los pacientes en el 2020.....	37
Tabla 11	Signos de alarma de los pacientes 2020.....	39
Tabla 12	Condición de egreso en pacientes del 2020.....	40
Tabla 13	Rango de edad 2021.....	41
Tabla 14	Distribución de tipos de seguro-2021.....	42
Tabla 15	Prueba de Serología 2021.....	43
Tabla 16	Prueba de Comorbilidad 2021.....	45
Tabla 17	Inicio de Sintomatología2021.....	46
Tabla 18	Sintomatología luego de 3 y 7 días-2021.....	47
Tabla 19	Contacto con alguien 2021.....	47
Tabla 20	Signos y Síntomas-2021.....	49
Tabla 21	Signos de Alarma-2021.....	51
Tabla 22	Condición de Egreso-2021.....	52
Tabla 23	Rango de edad 2022.....	53
Tabla 24	Distribución de tipos de seguro-2022.....	54

Tabla 25 Prueba de Serología 2022	55
Tabla 26 Prueba de Comorbilidad 2022	56
Tabla 27 Inicio de Sintomatología -2022.....	57
Tabla 28 Sintomatología luego de 3 y 7 días-2022.....	58
Tabla 29 Contacto con alguien 2022	59
Tabla 30 Signos y Síntomas 2022.....	60
Tabla 31 Signos de Alarma 2022.....	61
Tabla 32 Condición de Egreso 2022.....	62
Tabla 33 Distribución de tipos de seguro-2023	63
Tabla 34 Prueba de Serología 2023	64
Tabla 35 Prueba de Comorbilidad 2023	66
Tabla 36 Inicio de Sintomatología -2023.....	67
Tabla 37 Contacto con alguien 2023	68
Tabla 38 Signos y Síntomas 2023.....	70
Tabla 39 Signos de Alarma 2023.....	71
Tabla 40 Condición de Egreso 2023	72
Tabla 41 Comparativo de personas contagiadas.....	74
Tabla 42 Comparativo respecto al tipo de seguros	75
Tabla 43 comparativo respecto a pruebas de serología	77
Tabla 44 Comparativo respecto a la Comorbilidad	80
Tabla 45 Comparativo respecto a la presentación de sintomatología.....	81
Tabla 46 Comparativo respecto a los signos y síntomas	84
Tabla 47 Comparativo respecto a los signos de alarma.....	86
Tabla 48 Comparativo respecto a los casos de recuperación y complicaciones.....	88

Índice de Figuras

Figura 1	Rango de edad 2020	29
Figura 2	Distribución de tipos de seguro en el 2020	31
Figura 3	Sector participantes 2020	31
Figura 4	Resultados de la prueba Serología 2020.....	32
Figura 5	Comorbilidad 2020.....	33
Figura 6	Presentación de síntomas 2020.....	35
Figura 7	Contacto con alguien contagiado antes de iniciar síntomas en el 2020	36
Figura 8	Síntomas presentados por los pacientes en el 2020.....	37
Figura 9	Signos de alarma de los pacientes 2020	39
Figura 10	Condición de egreso en pacientes del 2020.....	40
Figura 11	Rango de edad 2021	41
Figura 12	Distribución de tipos de seguro-2021	43
Figura 13	Prueba de Serología 2021	44
Figura 14	Prueba de Comorbilidad 2021	45
Figura 15	Inicio de Sintomatología2021.....	46
Figura 16	Sintomatología luego de 3 y 7 días-2021	47
Figura 17	Contacto con alguien 2021	48
Figura 18	Signos y Síntomas-2021	49
Figura 19	Signos de Alarma-2021	51
Figura 20	Condición de Egreso-2021	52
Figura 21	Rango de edad 2022	53
Figura 22	Distribución de tipos de seguro-2022.....	54
Figura 23	Prueba de Serología 2022.....	55
Figura 24	Prueba de Comorbilidad 2022	56

Figura 25 Inicio de Sintomatología-2022	57
Figura 26 Sintomatología luego de 3 y 7 días 2022.....	58
Figura 27 Contacto con alguien 2022	59
Figura 28 Signos y Síntomas 2022	60
Figura 29 Signos de Alarma 2022	61
Figura 30 Condición de Egreso 2022.....	62
Figura 31 Distribución de tipos de seguro-2023	63
Figura 32 Prueba de Serología 2023	64
Figura 33 Prueba de Comorbilidad 2023	66
Figura 34 Inicio de Sintomatología-2023	67
Figura 35 Contacto con alguien 2023	68
Figura 36 Signos y Síntomas 2023	70
Figura 37 Signos de Alarma 2023	71
Figura 38 Condición de Egreso 2023.....	72
Figura 39 Comparativo de personas contagiadas.....	74
Figura 40 Comparativo respecto al tipo de seguros.....	75
Figura 41 comparativo respecto a pruebas de serología	77
Figura 42 Comparativo respecto a la Comorbilidad	80
Figura 43 Comparativo respecto a la presentación de sintomatología	81
Figura 44 Comparativo respecto a los signos y síntomas	84
Figura 45 Comparativo respecto a los signos de alarma.....	86
Figura 46 Comparativo respecto a los casos de recuperación y complicaciones	88

Resumen

El propósito de este estudio fue detallar las características epidemiológicas de los adultos afectados por COVID-19 en la región de Loreto durante el período 2020-2022. Se empleó un diseño descriptivo, no experimental, con un enfoque cualitativo y de corte transversal. La población objeto de análisis estuvo conformada por los pacientes que recibieron atención en el Hospital Regional de Loreto, el cual fue asignado como centro especializado para la atención de casos de COVID-19. Los hallazgos indicaron una distribución equilibrada entre géneros, con una mayor concentración de pacientes en el grupo de edad de 30 a 40 años. El Seguro Integral de Salud (SIS) destacó como el principal asegurador médico. Se observó una variabilidad en los resultados de serología, registrándose un incremento en los casos reactivos durante el año 2021. Las comorbilidades más prevalentes fueron enfermedades cardiovasculares y diabetes. Los síntomas más frecuentemente reportados fueron tos, fiebre, malestar general y dificultad respiratoria. Se subrayó la relevancia de reconocer signos de alarma, tales como disnea y taquicardia, y la urgencia de una atención temprana. Las conclusiones destacan el impacto de los factores sociodemográficos y clínicos, haciendo hincapié en la implementación de estrategias de salud pública enfocadas en grupos vulnerables y en el desarrollo de programas de seguimiento. Además, se resalta la necesidad de seguir investigando para ajustar intervenciones eficaces, lo cual contribuiría al fortalecimiento del conocimiento local sobre la epidemiología del COVID-19 y a la toma de decisiones informadas en el ámbito de la salud pública.

Palabras clave: epidemiología, loreto, covid-19, características, atención sanitaria.

Abstract

This study aimed to describe the epidemiological traits of adults impacted by COVID-19 in the Loreto region from 2020 to 2022. It was a descriptive, non-experimental study, employing a qualitative and cross-sectional approach. The population analyzed consisted of patients treated at the Loreto Regional Hospital, which was designated as a COVID-19 care center. Findings showed an even distribution by gender, with the majority of patients falling within the 30-40 age group. The Comprehensive Health Insurance (SIS) was the primary provider of medical coverage. Serology results showed variability, with an increase in reactive cases during 2021. The predominant comorbidities were cardiovascular diseases and diabetes. Common symptoms included cough, fever, general malaise, and difficulty breathing. The study underscored the significance of recognizing warning signs such as dyspnea and tachycardia, along with the necessity for early intervention. Conclusions emphasize the influence of sociodemographic and clinical factors, highlighting the importance of public health strategies targeting at-risk populations and the implementation of follow-up programs. It also stresses the need for continued research to refine effective interventions, thereby enhancing local understanding of COVID-19 epidemiology and aiding public health decision-making.

Keywords: epidemiology, loreto, covid-19, characteristics, health care.

I. INTRODUCCIÓN

La infección por SARS-CoV-2 originada por la COVID-19, en el Perú fue señalada pandemia en el año 2020. Se ha puntualizado que entre el 1 y el 6% de los casos corresponden a niños con una mortalidad inferior a comparación de los adultos (Llaque et al., 2021).

Ante el incremento sostenido de los casos diagnosticados con la nueva infección por el coronavirus SARS-CoV-2 durante el año 2020, los representantes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificaron esta emergencia sanitaria como una pandemia global. La patología fue denominada COVID-19, y los reportes clínicos subrayaron que uno de los síntomas predominantes entre los pacientes, particularmente en adultos, era una afectación severa del sistema respiratorio con manifestaciones neumónicas, entre una serie de otros síntomas diversos (Guzmán et al., 2020).

El perfil epidemiológico predominante corresponde a adultos entre los 40 y 60 años, de los cuales aproximadamente un tercio presenta diversas patologías vinculadas a infecciones respiratorias. Se identificó que la mortalidad en los centros de atención médica está relacionada con personas de edad avanzada, Un puntaje elevado en la escala secuencial de evaluación de fallos orgánicos (SOFA) y niveles de dímero D superiores a 1 µg/mL son hallazgos relevantes que se asocian como factores de riesgo para el desarrollo de neumonía grave (Fei et al., 2020).

El manejo de los pacientes adultos diagnosticados con COVID-19 se fundamenta en una aplicación rigurosa y constante de parámetros epidemiológicos y clínicos, los cuales orientan su seguimiento continuo. La determinación médica sobre la admisión del paciente no está sujeta a cuestionamiento, dado que se observa un protocolo metodológico y adecuado para cada situación. En las unidades de atención progresiva, intensiva y de menor complejidad, la disponibilidad de información se considera un factor esencial, dentro de los cuales se destacan: la ubicación territorial del paciente, antecedentes de la enfermedad, estado del contacto y exposiciones clínicas por edades, por ese motivo es importante asegurar al equipo médico

decidir el mejor esquema egreso del hospital o de tratamiento sin riesgos de infectarse. La frecuencia de nuevos casos, tanto leves como graves, plantea una serie de interrogantes entre el personal interno, médicos y otros profesionales de la salud en relación con esta enfermedad emergente. Diversos estudios sugieren que los pacientes pueden presentar síntomas similares a los de otras infecciones respiratorias, lo que genera confusión. En este contexto, varios investigadores destacan que la definición de caso, tal como la establece la Organización Mundial de la Salud (OMS), se fundamenta en la prueba confirmatoria mediante la reacción en cadena de polimerasa (PCR) (Brito, 2020).

1.1. Planteamiento del problema

En el año 2019, en la República Popular de China, se documentaron los primeros casos de individuos afectados por un tipo de neumonía atípica cuya etiología era desconocida (Huang et al., 2020). Tras varias semanas de investigación, los especialistas lograron aislar una nueva variante de infección por betacoronavirus, con características filogenéticas similares al SARS-CoV, que posteriormente recibió la designación de SARS-CoV-2. Antes de este hallazgo en 2019, se reconocían seis variantes de coronavirus capaces de infectar a los humanos. De estas, cuatro son responsables de enfermedades respiratorias leves caracterizadas por síntomas en el tracto respiratorio superior, comúnmente asociados al resfriado convencional; además, se habían identificado dos betacoronavirus que provocan infecciones más severas: el SARS-CoV, descubierto en 2002, y el MERS-CoV, identificado en 2012 (Lu et al., 2020).

En México, Herrera et al. (2020) evidenció diversos síntomas perennes de COVID-19 en pacientes a pesar de su recuperación, en el 2021. De esta manera, en Singapur, el síndrome pos-COVID-19 produce síntomas constantes de coronavirus que, de acuerdo con Yong (2021), son: agotamiento, disnea, menoscabo mental, dolencias en el pecho, pulsaciones, miodinia, disfunciones en el olfato y del gusto, estornudo, dolor de cabeza y problemas estomacales y cardíacos. En París, en el 2020, Carod (2021) menciona al síndrome pos-COVID-19 como

sintomatologías incesantes después de la mejoría, y estos fueron: astenia (40 %), disnea (37 %) y anosmia (23 %). En España, Angulo et al. (2022) menciona que la sintomatología constante fueron la disnea (47,5 %) artromialgias (45 %) y tos (22 %) de pacientes pos-covid-19. También mostraron angustia o concavidad.

De igual forma en Suiza, Menges et al. (2021) evaluó a pacientes con secuelas de COVID-19. Donde puede identificar que el 55 % exteriorizó fatiga, el 20 % dificultades respiratorias y el 25 % concavidad o depresión. Posteriormente, en Argentina, Prieto et al. (2021) encontró que pacientes con COVID-19 conservaban los síntomas luego de su recuperación; la mayoría exteriorizó carraspeo y calentura, seguido de agotamiento (49 %), tos (33 %), desvelo (19 %) y angustia (16 %). Inclusive en Dinamarca, Petersen et al. (2021) manifestó que un 53,1 % conservaba 1 síntoma, el 33 % 1 o 2 y el 20,1 % 3 a más, por esta razón los síntomas principales fueron: agotamiento.

Con respecto a Nguyen et al. (2021) menciona que un total de 192.550 pacientes adultos hospitalizados con COVID que fueron traspasados de alta de 555 para diversos centros médicos de EE. UU, donde se analizaron los cambios en la mortalidad durante los primeros 6 meses de la pandemia, manifestaron que en el primer mes la mortalidad supero el 20% y en el transcurso del tiempo la mortalidad mejoró a menos de un 10%, esta reducción de la mortalidad se pudo identificar por medio de la curva de aprendizaje porque no existía un procedimiento que modificara la mortalidad. De esta manera se relaciona con el conocimiento de los médicos sobre la enfermedad, un análisis y método más prematuro, utilizando diversas estrategias tales como la anticoagulación o pronación, permitiendo evitar la intubación precoz). En la investigación la mortalidad se relacionó con el incremento de la edad, donde los pacientes de 80 años o más Se destacaron dentro del grupo etario que presentó la tasa más alta de mortalidad.

En México, se ha identificado que el virus del COVID-19 afectó predominantemente a personas adultas, particularmente a aquellas con comorbilidades. Entre estas afecciones, se

destacan la hipertensión arterial (23.7 %), la diabetes mellitus (16.2 %) y la cardiopatía isquémica (5.8 %), condiciones que se vincularon a manifestaciones especialmente severas de la enfermedad (Pareja y Luque, 2020).

La patología derivada de la infección por SARS-CoV-2 es reciente en el Perú, y los primeros pacientes presentaron un cuadro clínico similar al documentado en China y otras naciones. Asimismo, no se observó una prevalencia marcada en cuanto a la distribución por género; sin embargo, se identificaron variaciones en función de la edad entre ambos sexos, con Se observó una mediana de 38 años en los hombres y de 44 años en las mujeres (Guzmán et al., 2020).

1.2. Descripción del problema

En Latinoamérica hasta febrero de 2022, se ha reportado las diversas variantes alfa, delta, beta, gamma y ómicron del SARS-CoV-2. En agosto del 2021, fecha en donde ya culminaba la segunda ola, el Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades del Perú reportó más de 2 millones de casos y alrededor de 200 mil fallecidos por esta infección del COVID-19, con una tasa de letalidad del 9.2%. Esta infección ha perjudicado todo el país y los grupos etarios, Se observaron dos olas diferenciadas a nivel nacional. En Lima Metropolitana, la primera ola tuvo lugar entre abril y septiembre de 2020, mientras que la segunda ocurrió de enero a mayo de 2021 (Ministerio de Salud [MINSAL], 2021).

En Huancayo, Mauricio y Gutiérrez (2022) mencionan que al analizar las características epidemiológicas de los adultos recuperados de COVID-19, se evidenció que el 52% fueron féminas. El grupo de edad sobresaliente fueron los adultos, con edades entre 36 a 59 años. Los lugares fueron Huancayo y El Tambo. Y el tiempo de estadía hospitalaria de la mayoría fue de 3 a 4 semanas y el 35.2% de adultos presentaron como antecedente patológico la diabetes. En el estudio del avance de los síntomas evidenció que fue desfavorable en la mayoría de pacientes

para el 55,7 %. Asimismo, se consideró el tratamiento manipulado, siendo la dexametasona el más empleado; al mismo tiempo, se determinó que más de la mitad de los pacientes estuvieron en UCI. Al estudiar los síntomas pos-COVID-19 se encontró que el síntoma con mayor frecuencia fue la fatiga con un promedio del 97%, seguida de los problemas para respirar, dolores de pecho y tos (3%).

De los 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima, se identificó que la mayoría provenía del exterior (24%) o por contactos (48%). Este descubrimiento se relaciona con el área geográfica de la clínica, que se localiza en el distrito limeño con un elevado índice de población y usuarios habituales del nosocomio, para turistas, viajeros habituales, entre otros. De esta manera es importante resaltar que los pacientes no tuvieron manifestaciones significativas de acuerdo a la exploración física. La mayoría tuvo ruidos respiratorios normales o casi normales. Los descubrimientos clínicos relacionados con la neumonía típica estuvieron alejados de la mayoría de pacientes. No obstante, los aspectos más predominantes fueron la presencia de disnea y fiebre constante, Relacionada con el incremento de la frecuencia respiratoria, el esfuerzo respiratorio o la disminución de la saturación de oxígeno. También se observó la disociación clínico-radiológica, logrando encontrarse con una gran responsabilidad pulmonar con escasa sintomatología (Guzmán et al., 2020).

De igual forma en Perú, Tarazona et al. (2021) evaluó 43 pacientes de COVID-19 con síntomas perseverantes en donde el dolor (89 %) presentó dolor torácico, disnea (57 %) y tos (32 %). El estudio es importante dado que en el Perú fue perjudicado por la COVID-19, ya que no posee un sistema de salud apropiado, sin embargo, a pesar de la categoría, existe una formidable insuficiencia de estudios que manifiesten las secuelas, las particularidades clínicas y epidemiológicas. Es por eso que es inevitable un estudio con efectos para un posible procedimiento y prevención.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuáles fueron las características Epidemiológicas de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2023?

1.3.2. Problemas específicos

- a. ¿Cuáles fueron los datos sociodemográficos de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2023?
- b. ¿Cuáles fueron los datos relacionados a la enfermedad de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2023?
- c. ¿Cuáles fueron los datos de seguimiento de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2023?

1.4. Antecedentes

1.4.1. Antecedentes nacionales

Ramírez (2022) tuvo como propósito en su estudio detallar las características epidemiológicas de los adultos afectados por COVID-19 en el Distrito de San José. Para ello, se implementó un enfoque cuantitativo, descriptivo y retrospectivo. La población, que también constituyó la muestra, estuvo formada por 100 adultos registrados en las fichas epidemiológicas del Módulo del Sistema Integrado para COVID-19 del Ministerio de Salud, durante el periodo comprendido entre abril y julio de 2020. Además, para el análisis de los datos se empleó el software SPSS, versión 25. En este contexto, se concluyó que una proporción significativa de los adultos afectados por COVID-19 pertenecía al sexo masculino, con una edad media de 41 años. Asimismo, una gran parte de los individuos contagiados provino del sector 1, representando el 25% del total. En términos generales, los hallazgos subrayan que, dentro del marco de esta emergencia sanitaria, el aspecto más crucial es la prevención. Es imperativo implementar estrategias eficaces para frenar la propagación del virus, identificar de manera

temprana a los grupos vulnerables y concentrarse en la promoción de la educación sanitaria en la población.

Vilca (2021) tuvo como objetivo principal en su estudio identificar las comorbilidades y las condiciones asociadas más prevalentes en los pacientes diagnosticados con COVID-19 que recibieron atención en el centro de salud de Los Agujes, durante el período comprendido entre mayo de 2020 y mayo de 2021. Para ello, se llevó a cabo una investigación de diseño observacional, de corte transversal, descriptivo y no experimental. De esta manera, se halló 377 casos positivos, 46.2% pacientes con esta enfermedad que se presentaron en este centro de salud entre mayo 2020 a mayo 2021 eran pacientes que presentaron cierto tipo de comorbilidad. Donde el 51.2% fueron del sexo masculino, en mayor parte de 18 a más años. Se concluye que aproximadamente la mitad de los pacientes diagnosticados con COVID-19 presentan alguna comorbilidad, destacándose la hipertensión arterial (HTA), la diabetes y la obesidad como las condiciones más prevalentes entre ellos.

Ancco et al. (2022) tuvieron como objetivo de su investigación establecer el perfil epidemiológico y clínico de los adultos mayores afectados por la enfermedad COVID-19 en la Red Bonilla La Punta, durante el período comprendido entre abril de 2020 y abril de 2021. Para ello, se llevó a cabo un estudio cuantitativo y epidemiológico, con un diseño no experimental. La población estuvo conformada por los adultos mayores pacientes de la Red Bonilla La Punta, y la muestra incluyó a 2,979 adultos mayores. Además, el enfoque fue documental, utilizando como herramienta el registro de datos a través de una hoja de registro específica. La franja etaria predominante correspondió a individuos de 60 a 69 años, representando un 58.4% del total, siendo el sexo femenino el grupo con mayor prevalencia, con un 50.3%. Un 71% de los pacientes no presentó comorbilidades, mientras que las enfermedades cardiovasculares fueron la comorbilidad más frecuente, afectando al 10.9%, seguida de la diabetes, que incidió en un 10.4% de los casos. Del total de participantes, únicamente el 5.5% requirió hospitalización,

mientras que el 94.51% no mostró síntomas relevantes. Finalmente, el 96.2% logró superar la enfermedad, mientras que el 3.8% falleció. Este análisis permitió delinear el perfil epidemiológico y clínico de los adultos mayores afectados por COVID-19 en la Red Bonilla La Punta durante el período de abril de 2020 a abril de 2021.

Parrales (2022) tuvo como propósito en su estudio evaluar las características clínicas y los resultados materno-perinatales asociados con la infección por SARS-CoV-2 en mujeres gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho entre mayo y octubre de 2020. El enfoque metodológico fue cuantitativo, retrospectivo, transversal y descriptivo. Como resultado, se estableció que los síntomas más prevalentes en las gestantes infectadas fueron tos y pérdida del olfato, ambos con una frecuencia del 7.5%. La mayoría de los casos de infección se clasificaron como leves, alcanzando un 97.5%, y se diagnosticaron en el 95.9% mediante prueba rápida. Entre las complicaciones maternas destacaron la distocia funicular y la rotura prematura de membranas. En cuanto a la modalidad de parto, el 65.8% fue vaginal, mientras que el 34.2% requirió cesárea. La tasa de mortalidad materna fue del 2%. En el ámbito perinatal, las complicaciones incluyeron macrosomía fetal (6.6%), prematuridad (3.1%) y restricción del crecimiento intrauterino (3.1%). Se concluyó que la mayoría de las mujeres gestantes con SARS-CoV-2 experimentaron una infección leve, con complicaciones como distocia funicular y macrosomía fetal.

Colque (2021) tuvo como objetivo principal en su investigación evaluar la prevalencia de las características clínico-epidemiológicas y su vínculo con la aparición de casos moderados y graves de COVID-19 en el personal sanitario del Hospital Central de Majes. La muestra estuvo constituida por 108 registros clínico-epidemiológicos relacionados con COVID-19 correspondientes al personal de salud de dicho centro hospitalario. Los resultados indicaron que el 87,04% de los colaboradores tenían menos de 50 años, el 55,56% eran mujeres y el 26,9% correspondían a médicos. Se identificaron como los síntomas predominantes el malestar

general, la tos y la cefalea, mientras que las comorbilidades y el estado nutricional más comunes fueron la diabetes y el sobrepeso. En conclusión, se observó que el personal sanitario con menos de 50 años, de sexo femenino, con profesión médica y que presentaba síntomas como malestar general, tos y cefalea, eran más propensos a manifestar cuadros moderados y graves. Además, las condiciones de sobrepeso y diabetes prevalecieron en los casos más severos de la enfermedad, los cuales estuvieron fuertemente asociados con la gravedad de los síntomas y signos de COVID-19.

Huamani (2022) tuvo como propósito en su investigación identificar las características clínico-epidemiológicas y las complicaciones obstétricas en gestantes diagnosticadas con COVID-19, en el Hospital de Huaycán-Ate durante el año 2020. Este estudio adoptó un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo de corte transversal. La población objetivo estuvo integrada por 372 mujeres embarazadas con diagnóstico positivo de COVID-19, y la muestra estuvo constituida por 189 gestantes. Los datos fueron obtenidos mediante el uso de una ficha clínica. Los resultados revelaron que las gestantes afectadas por el virus tienen entre 18 y 29 años de edad, son predominantemente mestizas, poseen nivel educativo secundario, son multíparas o gran multíparas, y en su mayoría tuvieron parto vaginal. Asimismo, presentan un índice de masa corporal ≥ 25.0 (clasificándolas dentro de sobrepeso u obesidad), comorbilidades preexistentes y una sintomatología clínica que afecta a un tercio de ellas, destacándose la fiebre y la tos. La mayoría de las gestantes experimentaron complicaciones asociadas al COVID-19.

El estudio realizado por Santisteban y Ventura (2021) tuvo como finalidad analizar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con COVID-19 en la región de Lambayeque durante la crisis sanitaria de 2020. Para ello, llevaron a cabo una investigación observacional, descriptiva y retrospectiva, con un diseño transversal enfocado en los pacientes diagnosticados con COVID-19 en Lambayeque. La población estuvo constituida

por el total de casos registrados entre marzo de 2020 y marzo de 2021, utilizando la ficha 100-SIS COVID. La muestra abarcó 76,045 casos positivos de COVID-19, de los cuales se determinó que el grupo etario más afectado fue el de 25 a 30 años (11,77%), con una prevalencia masculina de 51,73%. La mayor parte de los casos fueron asintomáticos (70,61%). La prueba serológica fue la más utilizada para la detección del virus. Los síntomas más frecuentes incluyeron tos (13,93%), malestar general (12,38%), dolor de garganta (11,36%) y cefalea (8,75%). Además, se detectó la persistencia de anticuerpos IgM (0,3%) e IgG (1,14%) durante más de 200 días en algunos pacientes que fueron objeto de seguimiento serológico. En conclusión, los principales factores de riesgo identificados fueron la edad superior a los 60 años y el personal médico. Asimismo, las comorbilidades más prevalentes en los pacientes infectados fueron la hipertensión arterial, la diabetes y la obesidad. Se observó que la duración de los anticuerpos IgM se extendía hasta 200 días en ciertos casos.

1.4.2. Antecedentes internacionales

Pérez et al. (2021) tuvieron como propósito en su estudio identificar los antecedentes clínicos asociados con la gravedad del COVID-19, para lo cual se analizaron los datos de casos confirmados. Las variables dependientes en la estimación de los modelos de regresión de Poisson incluyeron la hospitalización, el desarrollo de neumonía, la necesidad de intubación, el ingreso a unidades de cuidados intensivos y la mortalidad, mientras que las variables independientes fueron la interacción entre edad y comorbilidades cardiometabólicas (CCM). La presencia de CCM, junto con otras comorbilidades, mostró una relación directa con la progresión de COVID-19. El riesgo de mayor gravedad asociado con las CCM disminuyó a medida que la edad aumentaba. En resumen, las enfermedades cardiometabólicas fueron las comorbilidades más fuertemente vinculadas a la aparición de complicaciones graves por COVID-19, seguidas por enfermedades cardíacas, insuficiencia renal crónica, inmunosupresión y EPOC. Este hallazgo es alarmante, dado que en México prevalecen altas

tasas de obesidad, hipertensión y diabetes. Además, la edad desempeñó un papel como factor modificador en la relación entre las comorbilidades cardiometabólicas y los indicadores de gravedad de la enfermedad. Por otro lado, se observó que el tabaquismo y el asma no tienen impacto en la progresión del COVID-19, resultado que ha sido corroborado en otras poblaciones. Es esencial descartar los factores que no afectan la evolución de la enfermedad, ya que esto permite enfocar los esfuerzos preventivos en aquellos realmente en riesgo, evitando así generar preocupaciones o angustia innecesaria en individuos que no presentan un riesgo elevado.

Venero et al. (2021) tuvieron como propósito principal en su estudio examinar las características epidemiológicas del COVID-19 en La Habana. Para ello, se llevó a cabo una investigación epidemiológica observacional de tipo descriptivo, centrada en los casos confirmados de COVID-19 en La Habana entre el 17 de marzo y el 30 de junio de 2020. El análisis de los datos se realizó mediante el uso del software estadístico R versión 4.0.1, mientras que el análisis espacial se efectuó utilizando el programa gratuito QGIS 3.0. El mayor número de casos se registró 30 días después del inicio del brote, alcanzando un pico de 64 contagios. Se observó una variabilidad en las tasas de incidencia entre los distintos municipios, con una tendencia favorable en la evolución de la incidencia, los pacientes recuperados y las defunciones a partir del día 45 de la pandemia. Los estadios clínicos de la enfermedad variaron según la edad y la procedencia municipal de los pacientes. Además, el riesgo de mortalidad mostró una relación proporcional con la edad. Las enfermeras y las mujeres fueron identificadas como las poblaciones más vulnerables. En conclusión, los picos de casos a nivel poblacional y los brotes en instituciones fueron factores clave en la dinámica epidémica. La incidencia y mortalidad mostraron disparidades entre los municipios. Igualmente, el estadio clínico de la enfermedad estuvo condicionado por la edad y las comorbilidades. Finalmente, se subraya la importancia de un plan nacional para enfrentar la emergencia sanitaria, respaldado

por la voluntad política del país, lo que resultó ser un factor determinante para el éxito en el manejo de la pandemia. Es fundamental continuar profundizando en el estudio epidemiológico y evaluar el impacto de las estrategias adoptadas.

Bouyou (2022) tuvieron como objetivo principal en su investigación analizar las similitudes y divergencias entre la COVID-19 y la gripe española. Para ello, se llevó a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica mediante el uso de herramientas especializadas para la búsqueda de literatura científica. Se evaluaron diversos artículos publicados en idioma español, abarcando un total de 89 referencias bibliográficas, de las cuales se seleccionaron 25 para ser citadas en el presente estudio. Como resultado del análisis, se concluyó que tanto la COVID-19 como la gripe española comparten características comunes, tales como la aparición inicial de síntomas respiratorios típicos de una infección gripal. No obstante, se observó que la COVID-19 afecta predominantemente a personas de edad avanzada, mientras que la gripe española tuvo un impacto más significativo en adultos jóvenes. Además, se atribuyó cierta inmunidad adquirida a aquellos que padecieron la gripe española, mientras que el coronavirus no otorga inmunidad a quienes lo han sufrido. En conclusión, ambas pandemias, la gripe española y la COVID-19, constituyen los dos eventos pandémicos más relevantes en la historia reciente, presentando tanto similitudes como distinciones en aspectos clínicos, epidemiológicos y sociales.

Castellanos (2021) tuvo como propósito en su investigación examinar las características clínico-epidemiológicas de los pacientes ingresados a causa de la COVID-19 en el Hospital Enrique Cabrera de la Ciudad de México. Para ello, se llevó a cabo un estudio descriptivo y transversal con un total de 1,033 pacientes hospitalizados entre abril y junio de 2020. Se evaluaron los indicadores generales del comportamiento de los casos y su evolución clínica a lo largo del tiempo. Además, se compararon dichos indicadores antes y después de la intervención médica. Se observó que los pacientes masculinos fueron los más afectados, con

un 69.5% de incidencia en el grupo de edad laboral. La tasa de positividad fue considerablemente alta, destacándose entre los síntomas predominantes la fiebre, la tos, la disnea y la cefalea, mientras que la ventilación invasiva resultó ser la modalidad con mayor tasa de letalidad. Los expedientes clínicos mostraron una escasez de documentación sobre los criterios de ventilación empleados. Asimismo, se registró un aumento en la mortalidad entre los pacientes que buscaron atención médica después de más de ocho días de evolución. En conclusión, este estudio representa una de las primeras experiencias en un hospital mexicano en cuanto al diagnóstico y manejo de pacientes adultos con COVID-19. Durante la operación de la brigada médica Henry Reeve de Cuba, se observó un aumento significativo en la tasa de supervivencia y una disminución de la letalidad hospitalaria.

Hernández (2022) tuvo como objetivo en su estudio analizar la epidemiología de la COVID-19 en Costa Rica. Se trató de una investigación descriptiva que mapeó los casos de COVID-19 utilizando variables de tiempo, ubicación y características demográficas durante el primer año de la pandemia. Se realizó un análisis estadístico exhaustivo que incluyó el total de casos reportados, el número de fallecimientos, los casos activos y los casos recuperados, así como la determinación de estadísticas descriptivas, la prueba Z, el coeficiente de correlación y el valor p. Para diciembre de 2020, se registraron 166,700 casos confirmados, 2,153 muertes (con una mayor proporción de hombres), 130,989 personas recuperadas y 33,654 casos activos. La edad promedio de los fallecidos fue de 70.7 años. La mayor concentración de casos se registró en la provincia de San José. Los resultados muestran que son similares en comparación con otros países. Las muertes, los casos activos, los casos recuperados y los casos totales fueron mayores en los adultos mayores. La mayoría de ellos tuvieron lugar en áreas urbanas con alta concentración de población. El inicio de una epidemia se caracteriza por una baja incidencia de casos, seguida de un incremento notable en la cantidad de afectados. En el caso de la COVID-19 en Costa Rica, se concluyó que su evolución sigue patrones similares a los

observados en otras regiones del mundo. Por lo tanto, las estrategias para mitigar y controlar esta epidemia deben alinearse con las directrices proporcionadas por los organismos internacionales competentes.

Chen et al. (2020) investigaron las particularidades epidemiológicas y clínicas de 99 pacientes diagnosticados con neumonía causada por el nuevo coronavirus 2019 en Wuhan, China. Para ello, se llevó a cabo un estudio retrospectivo de ámbito único, realizado en el Hospital Jinyintan de Wuhan, que abarcó los casos confirmados de COVID-19 mediante RT-PCR, entre el 1 y el 20 de enero de 2020. Se complementaron los análisis con radiografías y tomografías de tórax. El propósito de la investigación fue identificar las características epidemiológicas, demográficas, clínicas, radiológicas y de laboratorio. Los datos clínicos, de laboratorio y de imágenes fueron monitoreados hasta el 25 de enero de 2020. Se halló que, de los 99 pacientes afectados, 49 habían estado expuestos al mercado de Wuhan. En conclusión, se determinó que la probabilidad de que el COVID-19 afecte gravemente a los hombres con mayor comorbilidad es alta, pudiendo ocasionar enfermedades respiratorias severas, incluso fatales, como el síndrome de dificultad respiratoria aguda. Las características clínicas de los pacientes fallecidos fueron consistentes con la puntuación MuLBSTA, un modelo utilizado para prever la mortalidad en casos de neumonía viral.

Villagrán et al. (2020) tuvieron como objetivo en su estudio analizar las principales características clínico-epidemiológicas en el momento del diagnóstico de los pacientes diagnosticados con COVID-19 en el Hospital Civil de Culiacán durante el periodo comprendido entre marzo y mayo de 2020. Para ello, se llevó a cabo una investigación observacional, retrospectiva, transversal y descriptiva, con el propósito de explorar y detallar las características de los afectados por el virus. Los resultados mostraron que, de los 192 pacientes confirmados, más del 50% se encontraban en el rango de edad de 40 a 65 años, y el personal sanitario representó el 16,67%. Las manifestaciones clínicas más comunes fueron

fiebre (84,4%), tos (83,8%), cefalea (74,8%) y disnea (65,1%). Asimismo, se identificó obesidad en el 33,3%, hipertensión arterial en el 31,7% y diabetes mellitus en el 21,9%. La tasa de letalidad general fue del 31,25%, alcanzando el 75% en pacientes intubados. En conclusión, la vigilancia epidemiológica resulta fundamental, y debe enfocarse de manera prioritaria en la prevención y en la implementación de intervenciones oportunas.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación teórica

Este estudio se fundamenta en la necesidad de abordar y subsanar los vacíos existentes en el conocimiento sobre la COVID-19, enfermedad que afecta predominantemente a la población adulta mayor, especialmente en aquellos con comorbilidades subyacentes. A nivel tanto nacional como internacional, se observa una escasez de investigaciones detalladas sobre esta patología en nuestro país, debido a su carácter reciente. En este contexto, se lleva a cabo el presente proyecto de investigación con el objetivo de proporcionar una actualización relevante de información, lo que permitirá un mejor entendimiento de la situación epidemiológica en adultos que han sido afectados por el COVID-19.

1.5.2. Justificación metodológica

Se utilizó una ficha de recolección de datos, la cual sirve como fundamento para futuros estudios e investigaciones relacionados con esta patología en nuestra región. Además, se emplearon herramientas e instrumentos apropiados que podrían ser adecuados para dar continuidad a esta línea de investigación.

1.5.3. Justificación práctica

Desde el sentido práctico, esta investigación se justifica ya que se podrá servir como evidencia útil en el sector de salud, contribuyendo en el diseño de protocolos para el correcto procedimiento contra el COVID-19 en Loreto, así como para la población, empleando el

conocimiento para optar por la toma de las medidas convenientes y adecuadas, en el caso de que se encuentren ante un caso posible de COVID-19.

1.6. Limitaciones de la investigación

El estudio presenta, en todo caso, limitaciones que deben ser consideradas, dado que actualmente no existen publicaciones disponibles sobre la enfermedad COVID-19 en la región de Loreto. Por esta razón, la presente investigación tiene como objetivo determinar las características clínicas y epidemiológicas en adultos afectados por COVID-19.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Describir las características Epidemiológicas de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2023.

1.7.2. Objetivos específicos

- a. Describir los datos sociodemográficos de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2023.
- b. Describir los datos relacionados a la enfermedad de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2023.
- c. Describir los datos de seguimiento de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2023.

1.8. Hipótesis

No aplica.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco conceptual

2.1.1. Covid-19

Es una patología causada por el coronavirus SARS-CoV-2, clasificada como una infección respiratoria de alta virulencia. El término "COVID-19" fue acuñado en 2019, y la enfermedad fue oficialmente reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en febrero de 2020 (Castro et al., 2020).

La Organización Mundial de la Salud (2023) describe la enfermedad por coronavirus (COVID-19) como una afección ocasionada por el virus SARS-CoV-2, altamente transmisible. Las personas infectadas pueden experimentar síntomas respiratorios que varían en intensidad, desde leves hasta graves, y en algunos casos, la recuperación puede ocurrir sin necesidad de tratamiento específico. No obstante, algunas personas desarrollarán formas graves de la enfermedad que requieren atención médica. Los adultos con enfermedades preexistentes como cardiovasculares, diabetes, patologías respiratorias crónicas o cáncer, presentan un riesgo mayor de sufrir complicaciones severas. Cualquier persona, independientemente de su edad, está susceptible de contraer COVID-19 y puede experimentar consecuencias graves, e incluso fatales. El virus se transmite a través de partículas líquidas emitidas desde la boca o nariz de un individuo infectado, estornudos, hablar o respirar. Estas partículas se propagan a partir de las gotículas respiratorias hasta los aerosoles más chicos. De esta manera es importante adoptar medidas de prevención básicas, como toser con la parte interna del codo de forma flexionada, y mantenerse en casa y autoaislarse hasta su recuperación después de una prueba.

2.1.2. Comorbilidad

De acuerdo con Diaz (2022) se refiere a la presencia de diversas enfermedades que conducen como una vía de conducción a una enfermedad intérprete aguda o crónica que es el objeto significativo de atención.

De acuerdo con Bernabéu et al. (2014) se considera como un término para describir dos o más enfermedades que acontecen a una persona. En donde puede ocurrir en un mismo tiempo o uno después del otro. De esta manera involucra que hay una interacción entre las enfermedades que puede perjudicar el proceso evolutivo de ambas. Las comorbilidades se clasifican en una persona por medio de:

a. Hipertensión: La hipertensión arterial, también conocida como presión arterial elevada, constituye un trastorno crónico de los vasos sanguíneos, caracterizado por una presión persistentemente elevada, lo cual genera efectos adversos y dañinos en el organismo. Durante el ciclo cardíaco, el corazón impulsa la sangre a través de los vasos sanguíneos, distribuyéndola a todas las partes del cuerpo. La presión arterial se define como la fuerza ejercida por la sangre contra las paredes de los vasos sanguíneos mientras es bombeada por el corazón. En este sentido, a mayor presión arterial, el corazón se ve obligado a generar un esfuerzo adicional para mantener el flujo sanguíneo, lo que incrementa la carga de trabajo cardiovascular.

b. Diabetes: La diabetes mellitus constituye un conjunto de enfermedades caracterizadas por hiperglucemia, derivada de alteraciones en la secreción y/o acción de la insulina. Esta condición se asocia con daños progresivos a diversos órganos a largo plazo, particularmente en los ojos, nervios, riñones, vasos sanguíneos y el sistema cardiovascular. El desarrollo de esta enfermedad involucra múltiples procesos patológicos; sin embargo, la mayoría de los casos pueden clasificarse en dos tipos principales. La diabetes mellitus tipo 1 se origina por una deficiencia en la producción de insulina, generalmente asociada a un proceso autoinmune que destruye las células pancreáticas productoras de insulina. La forma más común, la diabetes mellitus tipo 2, es el resultado de una resistencia a la insulina, frecuentemente vinculada a la obesidad, acompañada de una respuesta insuficiente en la secreción compensatoria de insulina.

c. Neumonía: Se entiende como un tipo de infección respiratoria que afecta y daña los pulmones. Estos órganos están formados por alvéolos, que son sacos de aire que, en un individuo sano, se llenan de aire durante el proceso de respiración.

d. Enfermedad cardíaca vascular: Se denomina infarto de miocardio o ataque cardíaco, y corresponde a la necrosis o muerte de una parte del músculo cardíaco, la cual ocurre cuando se interrumpe de manera completa el flujo sanguíneo en una arteria coronaria.

e. Obesidad: Se define como obesidad la condición en la cual el peso corporal excede los valores considerados saludables o adecuados, y generalmente resulta de una acumulación excesiva de grasa corporal. Los criterios estándar para determinar la obesidad varían en función de factores como la edad, el sexo, la genética y el entorno de desarrollo. Un índice de masa corporal (IMC) superior a 30,0 kg/m² se clasifica como obesidad, mientras que un IMC superior a 40,0 kg/m² es indicativo de obesidad mórbida. Por ejemplo, se puede utilizar un parámetro estándar para evaluar a un niño de 11 años, considerando las variables pertinentes para su desarrollo.

f. Asma: Es una enfermedad que perturba o daña a los pulmones. Normalmente tiene una duración prolongada en niños, sin embargo, los adultos también tienden a soportarlos. El asma produce la dificultad de la respiración, opresión en la zona del pecho y tos siendo duradero.

2.1.3. Transmisión

El período de incubación de la enfermedad oscila entre 1 y 14 días, con un rango típico de 5 a 14 días tras la exposición al agente patógeno. La transmisión del virus ocurre a través de gotículas respiratorias de tamaño superior a 5 micras, las cuales son expulsadas al toser o estornudar, desplazándose hasta 2 metros en el aire durante el contacto entre una persona infectada y una susceptible, especialmente en situaciones donde no se emplean medidas de protección adecuadas. Diversos estudios han identificado que individuos asintomáticos

también pueden ser vectores del contagio. De manera esporádica, la enfermedad también puede transmitirse mediante el contacto con superficies contaminadas y las mucosas (Velásquez, 2020).

2.1.4. Epidemiología

Los informes indican que la mayor tasa de mortalidad y morbilidad se encuentra entre los adultos, independiente de la presencia o no de la comorbilidad como factor de riesgo. Los infantes presentan porcentajes mejores de riesgo de infección por covid-19, conjuntamente con el grupo de las mujeres gestantes excepto en los últimos meses de embarazo (Frías, 2022).

2.1.5. Características epidemiológicas

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018) menciona que las características epidemiológicas se entienden como el conjunto de aspectos y propiedades físicas, morales, biopsicosociales y hasta psicológicas que muestran las personas; en donde estas pueden ser permanentes o temporales, implicando la distribución y periodicidad de la enfermedad por covid-19. Al mismo tiempo, son intrínsecos a la cultura particular del sujeto y la comunidad. Según Frías (2022) menciona que las características epidemiológicas se dividen en:

- a. Edad: Son los años habidos por una persona, interpretado desde el nacimiento hasta la fecha de su existencia.
- b. Sexo: Son los rasgos (físicas, psicológicas y biológicas) que diversifican al hombre de la mujer o de manera inversa.
- c. Estado civil: Es el contexto jurídico y social en donde el individuo se encuentra relacionado a la familia; también se determina determinado matrimonio y la familia; equivalente a la asignación de los deberes y compromisos a nivel propio y social.

- d. Área de residencia: Es el establecimiento geográfico de medio o la residencia de una persona que puede ser de forma temporal o permanente; asimismo se relaciona con su ámbito cultural.
- e. Ocupación: Toda labor que se exige en la persona tiempo y energía (trabajo, ocupación, actividad o carrera).
- f. Nivel educativo: Se consideran como las etapas de la educación formativa realizadas por los individuos a lo largo de su formación. Está identificado por el grado de asignaturas más elevado y aprehendido por el sujeto.
- g. Evolución: Es el proceso de cambio progresivo con respecto al estado de la salud de un individuo catalogado como: recuperado, persistente o muerto.
- h. Factores de riesgo: Se considera como la exposición, particularidad o rasgo del individuo en el que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o perjuicio. De esta manera es la circunstancia o situación que incrementa la probabilidad de contagiarse o infectarse de COVID-19.

2.1.6. Epidemiología

La epidemiología es el estudio de cómo se distribuyen las enfermedades en las poblaciones y los factores que determinan o influyen en esta distribución. No se distribuyen de forma aleatoria, sino que las personas tienen características genéticas, ambientales, comportamentales y sociales que las predisponen a ciertas enfermedades o las protegen de ellas (Celentano y Szklo, 2019).

2.1.7. Comorbilidad

La comorbilidad hace referencia a la presencia simultánea de dos o más enfermedades en un mismo individuo, un fenómeno que se vuelve más frecuente con el envejecimiento. Aunque se emplean términos alternativos como polimorbilidad y multimorbilidad, la comorbilidad ha sido consolidada en el ámbito médico. Este concepto, reconocido por la

Organización Mundial de la Salud, adquiere especial relevancia en el campo de la psiquiatría, donde la coexistencia de trastornos mentales y el abuso de sustancias es común (Lifshitz, 2016).

2.1.8. Sociodemografía

La sociodemografía se refiere al análisis de las características sociales y demográficas de una población, abarcando factores como la edad, el sexo, la localización geográfica y las condiciones socioeconómicas. Este ámbito de estudio examina cómo estas variables impactan en diferentes aspectos de la vida de los individuos, incluida su salud (Pretell et al., 2022).

2.1.9. Sintomatología

La sintomatología se refiere al conjunto de síntomas que caracterizan a una enfermedad. Aunque cada enfermedad presenta una sintomatología específica, los pacientes no suelen exhibir todos los síntomas descritos, sino que manifiestan algunos de ellos según su historial médico y su fisiología particular. En contextos médicos, hablar de sintomatología es útil para describir y estudiar el patrón completo de manifestaciones clínicas de una enfermedad (Arrizabalaga, 2020).

2.1.10. Diagnóstico

El diagnóstico es el procedimiento mediante el cual se determina la presencia de una enfermedad o condición a partir de los signos y síntomas observados en un individuo. Este proceso es esencial para planificar un tratamiento adecuado, evaluar su efectividad y realizar una predicción sobre la evolución de la enfermedad. Los métodos diagnósticos incluyen diversas técnicas, tales como análisis de laboratorio, como estudios de sangre y orina, así como procedimientos de imagen, como mamografías y tomografías computarizadas, endoscopias como colonoscopias y broncoscopias, y biopsias (National Cancer Institute, 2023).

2.1.11. Salud Pública

La salud pública es una rama del conocimiento científico y un campo de acción cuyo objetivo es la prevención de enfermedades, la mejora de la calidad de vida y la promoción del

bienestar mediante iniciativas organizadas a nivel comunitario. Esto abarca aspectos como el control de la contaminación ambiental, la prevención de enfermedades infecciosas, la educación sobre prácticas de higiene personal y la estructuración de servicios médicos y de enfermería orientados al diagnóstico precoz y la intervención preventiva en enfermedades (Pontificia Universidad Católica de Chile [PUCCH], 2021).

2.1.12. Egreso Médico

El egreso hospitalario es el proceso mediante el cual se formaliza la salida de un paciente de un centro sanitario, tras haber completado el tratamiento o estabilización de su condición de salud. Este proceso culmina con la emisión de un documento por parte del médico responsable, quien certifica que el paciente ha finalizado el proceso asistencial y está en condiciones de continuar su recuperación fuera del hospital. (Diccionario panhispánico del español jurídico, 2020)

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

Según Cabezas et al. (2017), el estudio adoptará un diseño no experimental, en el cual las variables no serán manipuladas de forma deliberada. El objetivo de investigaciones con este tipo de diseño es observar los sujetos de estudio en su entorno natural y, posteriormente, proceder a un análisis de su comportamiento.

La presente investigación, conforme con lo mencionado por Tam et al. (2008) será de tipo básica, debido a que pretende comprender y mejorar el conocimiento respecto a un fenómeno en estudio.

De acuerdo con Bernal (2016), la investigación será de naturaleza descriptiva, ya que su propósito es detallar las características del fenómeno bajo estudio. Una de las particularidades de este enfoque es la capacidad para seleccionar las características esenciales del objeto de estudio, proporcionando una descripción específica de sus partes, categorías o clases relevantes.

El enfoque adoptado será cualitativo, ya que, según lo señalado por Pino (2019), su objetivo principal es la descripción de las cualidades del objeto de estudio. En lugar de medir el grado en que una cualidad específica se presenta en un evento determinado, busca explorar y revelar la mayor cantidad de características posibles, proporcionando una comprensión profunda de los aspectos que configuran la realidad en cuestión.

Por otro lado, según lo señalado por Bernal (2010), la investigación tendrá un enfoque transversal, dado que los datos sobre el objeto de estudio se recogen en un único momento, es decir, se realiza una captura instantánea del fenómeno en cuestión, proporcionando una visión puntual y específica del mismo.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

Conforme a lo indicado por Pino (2019), la población involucra al conjunto de elementos a estudiar. En donde a cada unidad se le denomina individuo. El cual no siempre es una persona, una familia, una fecha, una organización, entre otros.

En el marco de la investigación, la población objeto de estudio estará compuesta por individuos que recibieron atención en el Hospital Regional de Loreto. Esta selección se fundamenta en la emisión de la Resolución Ejecutiva Regional N° 151-2020-GRL-GR, que otorga el reconocimiento al Hospital Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias" como el establecimiento designado para la atención de casos COVID-19 en la región de Loreto”.

3.2.2. Muestra

De acuerdo a lo mencionado por Ñaupas et al. (2015) la muestra es parte de la población, por lo que presenta las características necesarias para el estudio, es considerablemente entendible para que no haya ninguna confusión. Al ser representativa de la población permite la generalización de los resultados obtenidos en ella a toda la población.

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Variable	Dimensión	Indicador	Ítems	
Características epidemiológicas	Datos sociodemográficos	Sexo	– Femenino – Masculino	
		Edad	– Años	
		Tipo de seguro	– SIS – EsSalud – Policía	
	Datos relacionados a la enfermedad	Sector al que pertenece	– Lugar de procedencia	
		Resultado de la prueba rápida	– No reactivo – Indeterminados – IgM reactivo – IgG reactivo – IgM e IgG reactivo	
			Comorbilidad	– Diabetes – Hipertensión – Enfermedad cardio vascular – Obesidad – Asma – Cáncer – Embarazo – Ninguna condición de riesgo – Otra condición de riesgo
		Inicio de la sintomatología		– En los primeros 3 días – A los 7 días de contagio – No presento sintomatología – Si

Seguimiento	contacto con alguien contagiado antes de iniciar síntomas	– No
	Signos y síntomas	– Tos – Dolor de garganta – Congestión nasal – Fiebre – Malestar general – Fiebre – Malestar general – Dificultad respiratoria – Diarrea – Dolor de pecho – Dolor abdominal – Dolor de cabeza – otro
	Signos de alarma	– Disnea – Taquicardia – Saturación de oxígeno < 92 – Alteración de la conciencia – Otro signo
	Condición de egreso	– Ningún signo de alarma – Recuperado – Traslado a hospital – Traslado a hospital para UCI – Fallecido

3.4. Instrumentos

Según Ñaupas et al. (2015) los instrumentos permiten la recopilación de información accediendo a la información necesaria de manera sistemática, regulada conforme a su intencionalidad pronosticada. Es así que en el presente trabajo se utilizará como instrumento la ficha de recolección de datos.

3.5. Procedimientos

Para el análisis de los datos, se empleará inicialmente Excel 2016, seguido del uso del software estadístico SPSS 25.0. A través de estos programas, se llevará a cabo el análisis estadístico correspondiente, generando tablas y gráficos que serán incluidos en los resultados del estudio.

3.6. Análisis de datos

El análisis de datos en este estudio se basará en un enfoque claramente definido, que permitirá comprender el fenómeno en cuestión y determinar su posición dentro del contexto investigativo. Se procesarán los datos a través de tablas y gráficos generados durante el análisis, y los resultados obtenidos serán comparados y contrastados con los hallazgos de investigaciones previas, con el fin de enriquecer el análisis y validar las conclusiones.

3.7. Consideraciones éticas

El estudio dará lugar a la formulación de discusiones, conclusiones y recomendaciones derivadas de los hallazgos obtenidos. Además, se garantizará la integridad y autenticidad del trabajo mediante la correcta citación de fuentes de diversos autores, siguiendo estrictamente las directrices establecidas por las Normas APA, 7ª edición.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados 2020

En el año 2020, se recopiló información de 2390 pacientes, abordando datos sociodemográficos que revelaron la participación de 1135 mujeres y 1255 hombres. Los rangos de edad comprendían desde los 30 hasta los 90 años, observándose que el 26% se encontraba en el intervalo de 30 a 40 años. De manera significativa, solo el 0.59% pertenecía al grupo de 90 años, subrayando la diversidad en la distribución de edades en la muestra estudiada.

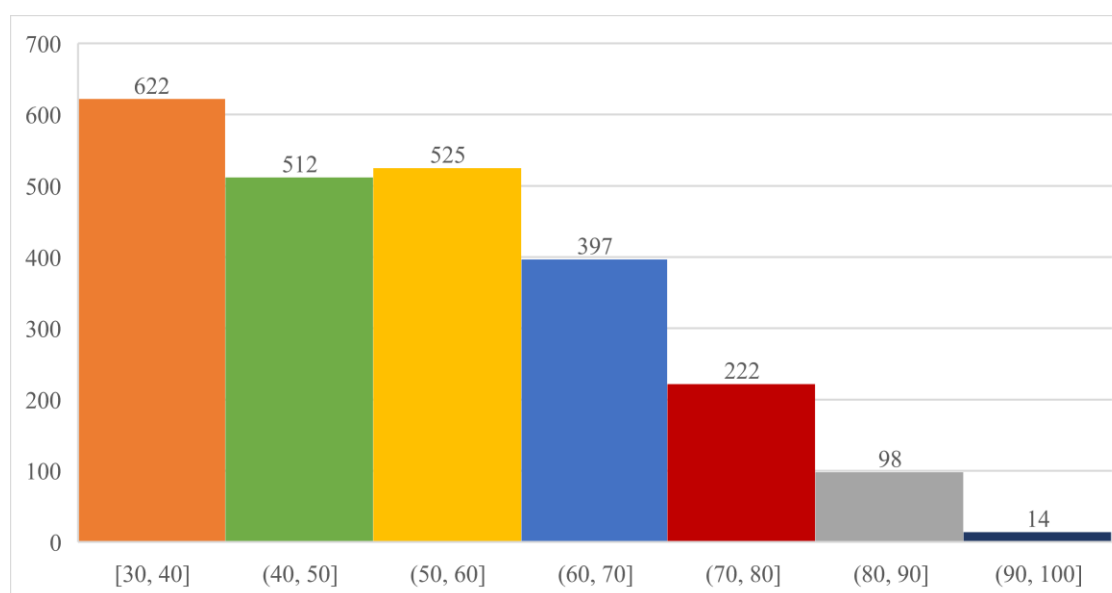
Tabla 2

Rango de edad 2020

Rango de edad	Total	Porcentaje
[30;40]	622	26.03%
(40;50]	512	21.42%
(50;60]	525	21.97%
(60;70]	397	16.61%
(70;80]	222	9.29%
(80;90]	98	4.10%
(90;100]	14	0.59%
Total	2390	100%

Figura 1

Rango de edad 2020

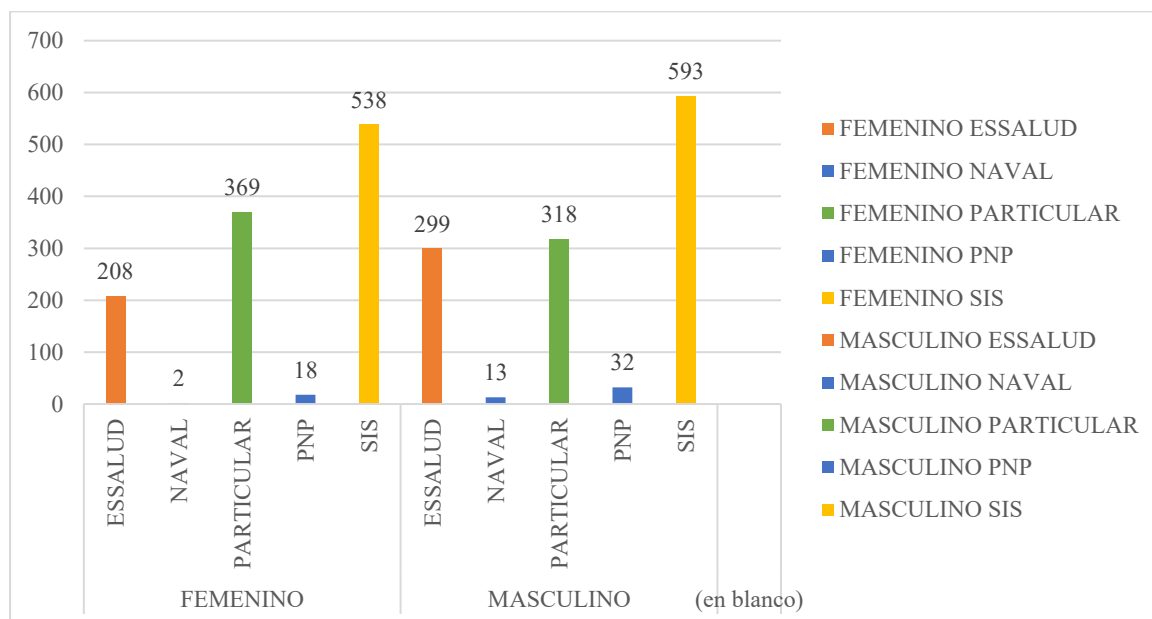


Los resultados de la investigación destacan la prevalencia del seguro SIS, tanto en mujeres (47.37%) como en hombres (47.17%). Asimismo, se destaca que, en el género femenino, el seguro PARTICULAR exhibe una proporción significativamente elevada (32.55%), mientras que, en el género masculino, ESSALUD lidera con la proporción más alta (23.81%). Por otro lado, se evidencia una presencia mínima de NAVAL en ambos géneros, siendo aún más baja en mujeres (0.18%) que en hombres (1.04%). Estos resultados revelan patrones diferenciados en las preferencias de seguro entre los géneros, ofreciendo información crucial para la formulación de estrategias destinadas a mejorar la cobertura y la atención médica en la población objeto de estudio.

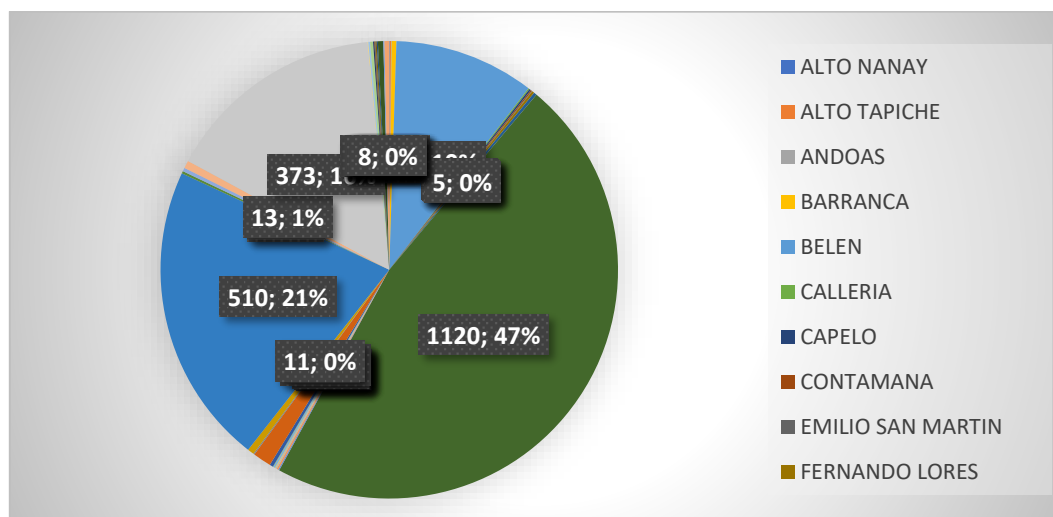
Tabla 3

Distribución de tipos de seguro en el 2020

Distribución de tipos de seguro 2020	
FEMENINO	1135
ESSALUD	208
NAVAL	2
PARTICULAR	369
PNP	18
SIS	538
MASCULINO	1255
ESSALUD	299
NAVAL	13
PARTICULAR	318
PNP	32
SIS	593
Total general	2390

Figura 2*Distribución de tipos de seguro en el 2020*

Asimismo, en la recopilación de datos se logró observar una representación significativa de pacientes provenientes de Iquitos con 1120 casos, seguido por Punchana con 510, y San Juan Bautista con 373. Estos números sugieren una concentración de la muestra en áreas urbanas o centrales de la región. Además, hay una distribución dispersa en otras localidades con números más reducidos, lo que indica una representación más amplia de pacientes de diversas zonas geográficas.

Figura 3*Sector participantes 2020*

Los resultados numéricos muestran que 317 individuos no presentaron reactividad en ninguna de las inmunoglobulinas (IgM ni IgG). Se observaron 1057 casos con resultados indeterminados o no concluyentes. Para la inmunoglobulina M, se detectó reactividad en 424 individuos, mientras que 30 mostraron reactividad específica para la inmunoglobulina G. Además, se identificaron 798 individuos que presentaron reactividad tanto en IgM como en IgG. Estos datos numéricos son esenciales para entender la prevalencia y distribución de respuestas inmunológicas en la población estudiada, lo que puede ser crucial para la evaluación epidemiológica y la planificación de estrategias de salud pública, especialmente en el contexto de enfermedades infecciosas.

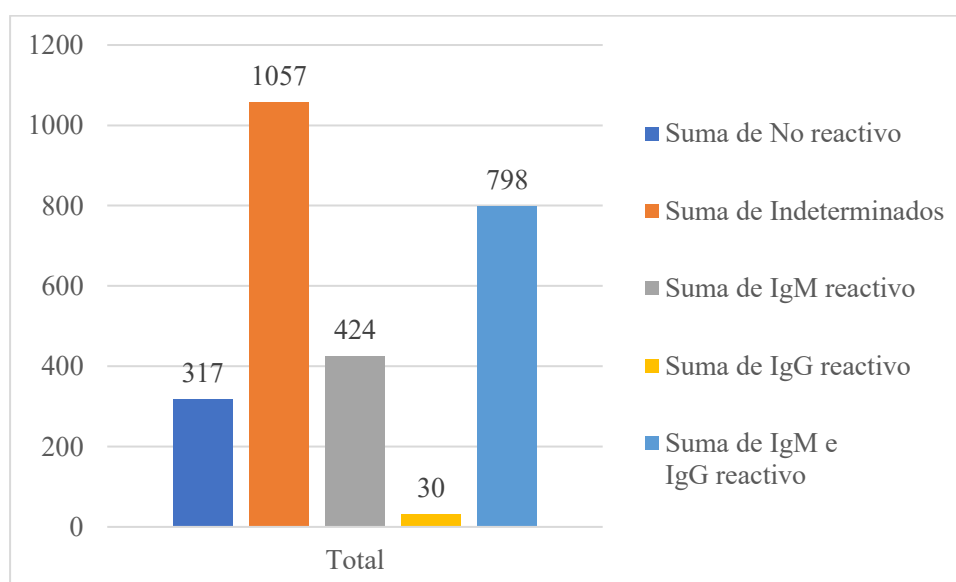
Tabla 4

Resultados de la prueba Serología 2020

No reactivo	Indeterminados	IgM reactivo	IgG reactivo	IgM e IgG reactivo
317	1057	424	30	798

Figura 4

Resultados de la prueba Serología 2020



Los resultados de comorbilidades entre los pacientes del año 2020 revelan la presencia de diversas condiciones de riesgo. Se identificó que 164 pacientes presentaron diabetes, 85 pacientes tenían hipertensión, 283 pacientes sufrieron de enfermedad cardiovascular, 65 pacientes tenían obesidad, 22 pacientes padecían de asma, 8 pacientes tenían antecedentes de cáncer, y 23 pacientes estaban embarazadas. Por otro lado, un número significativo de 1539 pacientes no presentaron ninguna condición de riesgo mencionada

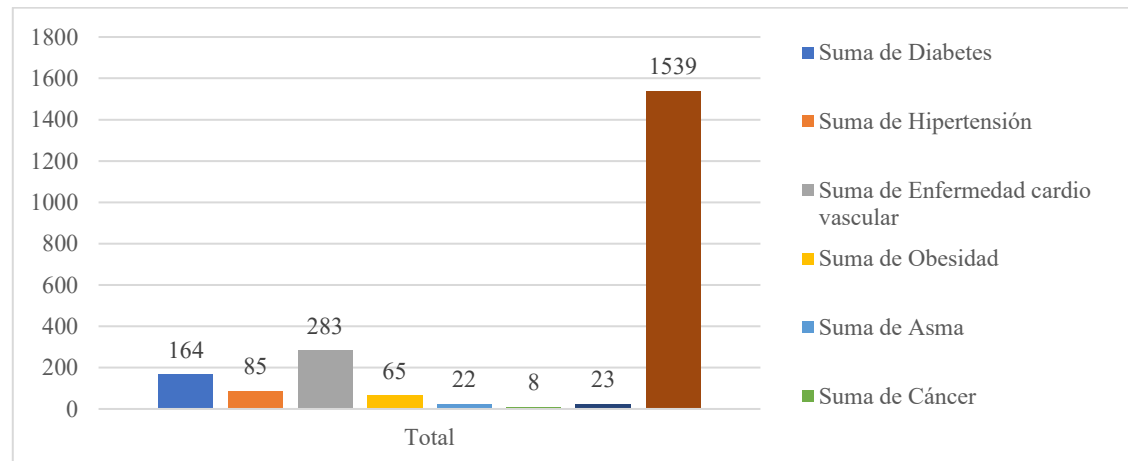
Tabla 5

Comorbilidad 2020

Diabetes	Hipertensión	Enfermedad cardio vascular	Obesidad	Asma	Cáncer	Embarazo	Ninguna condición de riesgo
164	85	283	65	22	8	23	1539

Figura 5

Comorbilidad 2020



De acuerdo con los resultados, se observa que, en la muestra de 2390 pacientes, 238 fueron clasificados como asintomáticos, lo que significa que no presentaron síntomas relacionados con la condición médica bajo estudio. Por otro lado, la mayoría, específicamente 2152 pacientes, fueron clasificados como sintomáticos, indicando la presencia de síntomas asociados a la condición. Estos datos resaltan la importancia de distinguir entre pacientes asintomáticos y sintomáticos, lo cual puede ser crucial para comprender la variabilidad de la presentación clínica y la gestión de la enfermedad en la población estudiada.

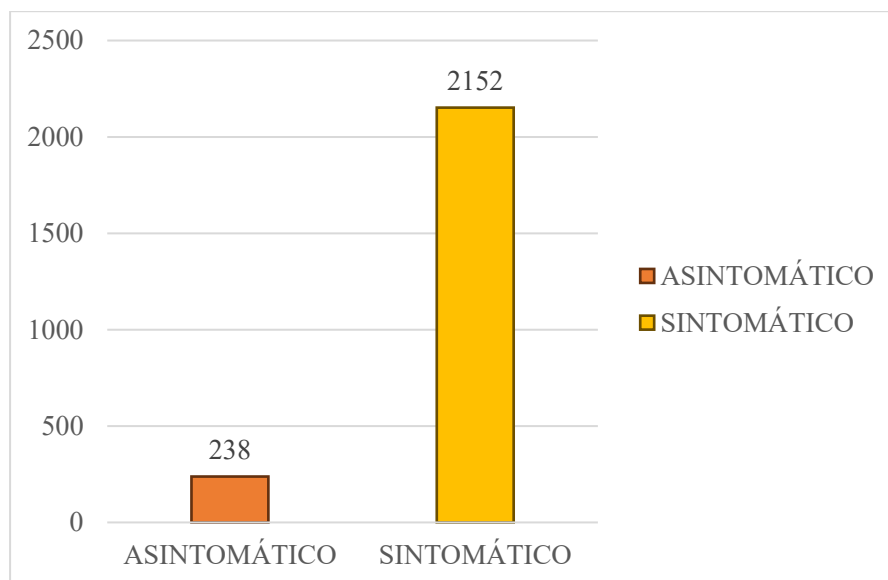
Tabla 6

Cuenta de no presento sintomatología 2020

Cuenta de no presento sintomatología	
Asintomático	238
Sintomático	2152
Total general	2390

Tabla 7

Cuenta de no presento sintomatología 2020



Los resultados muestran que, en los primeros 3 días desde el contagio, el 48.21% de los casos corresponden a mujeres (324 casos) y el 51.79% a hombres (348 casos), totalizando 672 casos. A los 7 días desde el contagio, el 43.51% de los casos son mujeres (592 casos) y el 56.49% son hombres (767 casos), sumando un total de 1359 casos en general. Estos porcentajes ofrecen una perspectiva detallada sobre la distribución de casos en relación con el género y el tiempo transcurrido desde el contagio, proporcionando información valiosa para entender la progresión de la enfermedad en distintos grupos.

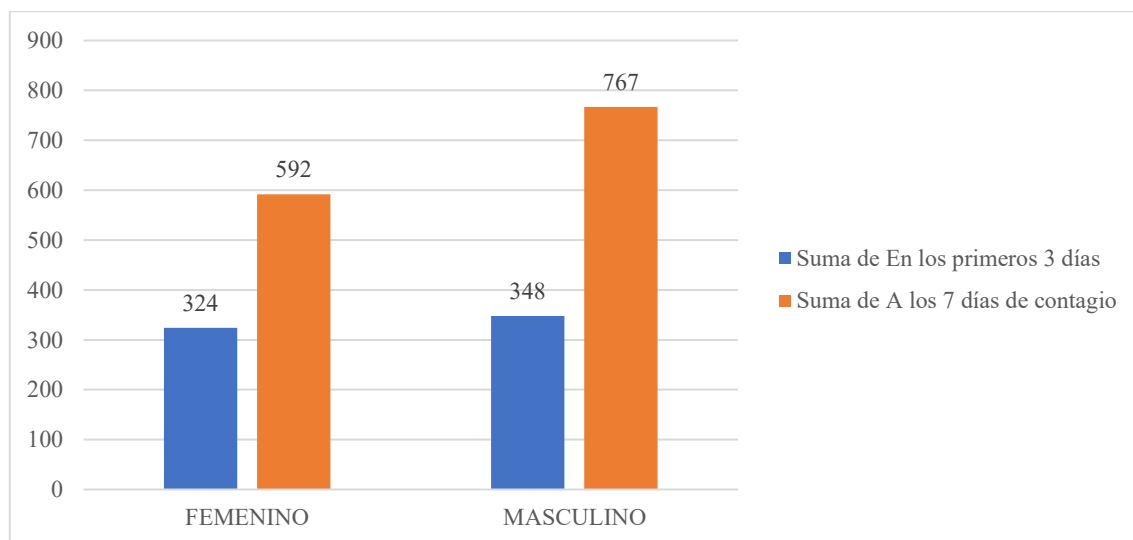
Tabla 8

Presentación de síntomas 2020

	Primeros 3 días	7 días de contagio
Femenino	324	592
Masculino	348	767
Total, general	672	1359

Figura 6

Presentación de síntomas 2020



Los resultados señalan que, respecto al contacto con alguien contagiado antes de iniciar síntomas, se registraron 225 casos en mujeres, representando el 57.55% del total en esta categoría. Por otro lado, los hombres presentaron 166 casos, constituyendo el 42.45% restante. En términos generales, la suma total de casos en esta situación fue de 391. Estos datos ofrecen una visión detallada de la proporción de casos según el género y la relación con el contacto previo a la manifestación de síntomas, brindando información valiosa para la comprensión de posibles patrones de transmisión y la implementación de medidas preventivas adecuadas.

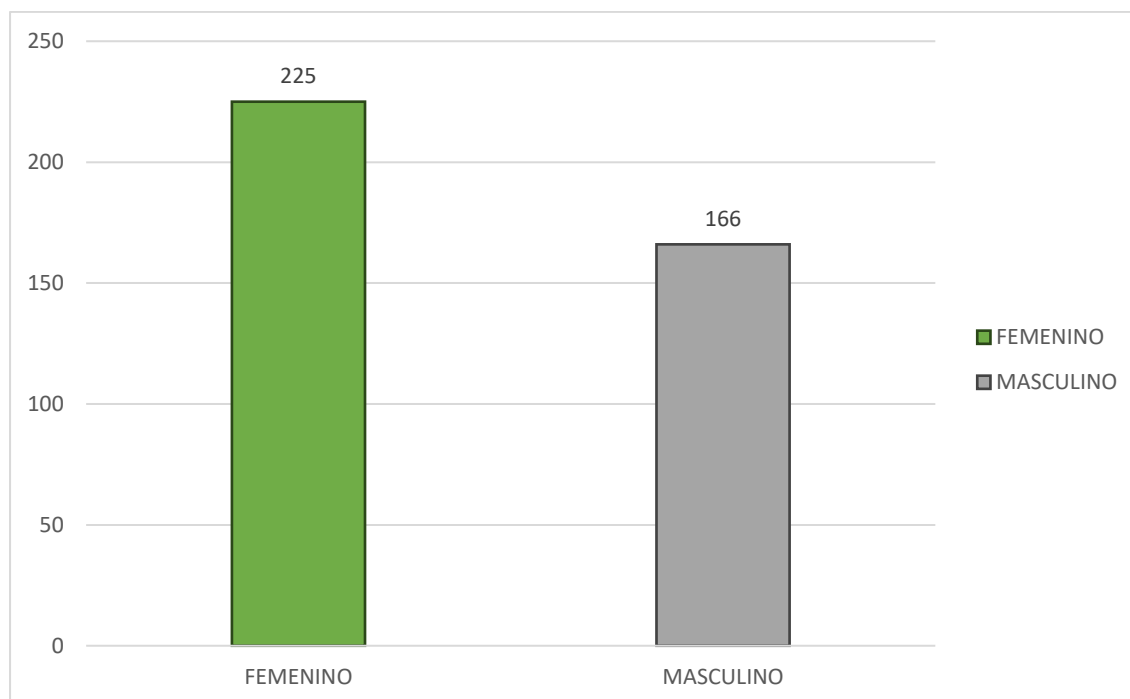
Tabla 9

Contacto con alguien contagiado antes de iniciar síntomas en el 2020

Contacto con alguien contagiado antes de iniciar síntomas	
Femenino	225
Masculino	166
Total general	391

Figura 7

Contacto con alguien contagiado antes de iniciar síntomas en el 2020



Los datos indican la frecuencia de diversos síntomas presentados por los pacientes. En la muestra, se observa que la tos fue el síntoma más común, registrando 1561 casos, seguido por la fiebre con 1340 casos. Otros síntomas frecuentes incluyeron el malestar general (1423 casos), dificultad respiratoria (1383 casos) y dolor de cabeza (1185 casos). Síntomas como anosmia o pérdida del olfato y ageusia o pérdida del gusto también se presentaron, aunque en menor medida, con 31 y 30 casos respectivamente.

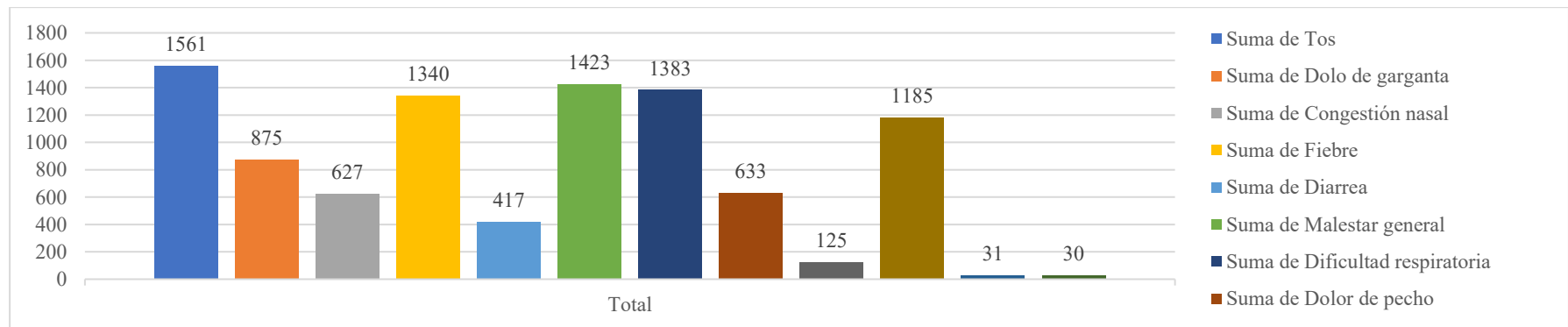
Tabla 10

Síntomas presentados por los pacientes en el 2020

Tos	Dolo de garganta	Congesti ón nasal	Fiebre	Diarrea	Malestar general	Dificulta d respirato ria	Dolor de pecho	Dolor abdominal	Dolor de cabeza	Anosmia / perdida del olfato	Ageusia / perdida del gusto
1561	875	627	1340	417	1423	1383	633	125	1185	31	30

Figura 8

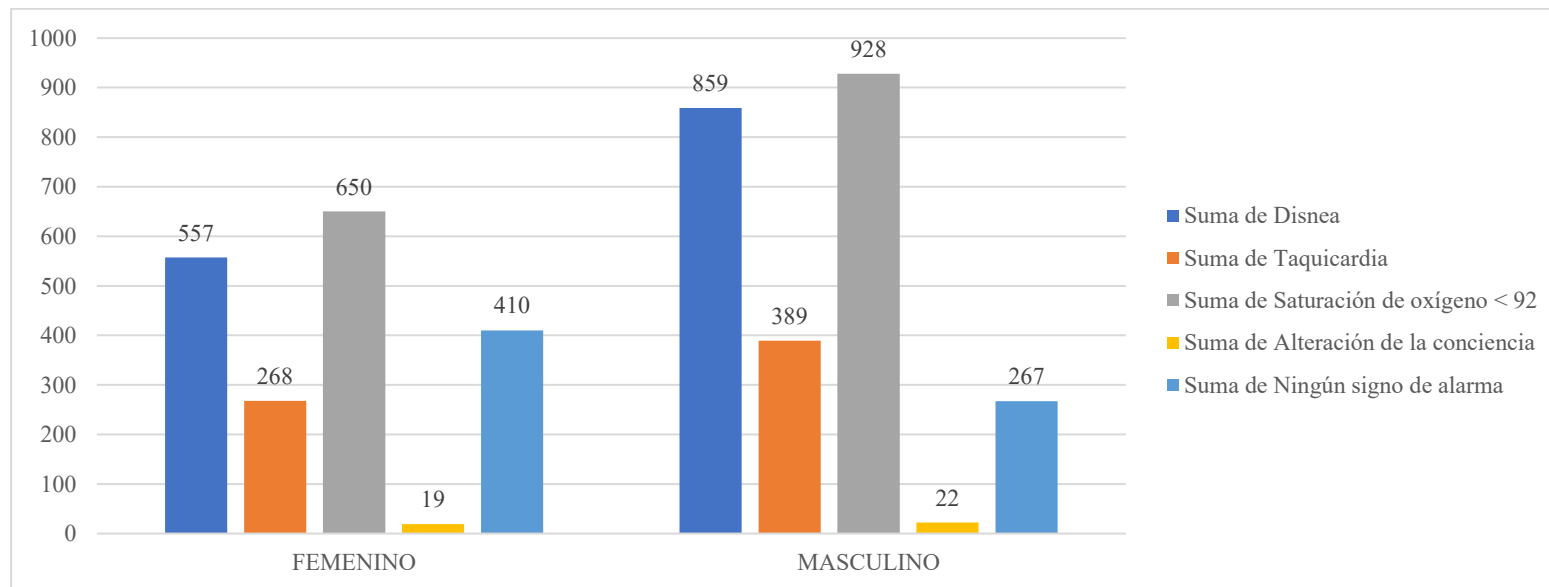
Síntomas presentados por los pacientes en el 2020



Los resultados detallan la presencia de diversos signos y síntomas en pacientes, diferenciados por género. En el grupo femenino, se registraron 557 casos de disnea, 268 de taquicardia, 650 de saturación de oxígeno inferior al 92%, 19 de alteración de la conciencia y 410 de ningún signo de alarma. Por otro lado, en el grupo masculino, se observaron 859 casos de disnea, 389 de taquicardia, 928 de saturación de oxígeno inferior al 92%, 22 de alteración de la conciencia y 267 de ningún signo de alarma. En términos generales, la suma total fue de 1416 casos de disnea, 657 de taquicardia, 1578 de saturación de oxígeno inferior al 92%, 41 de alteración de la conciencia y 677 de ningún signo de alarma. Es importante destacar que los signos de alarma incluyeron la alteración de la conciencia, y estos resultados proporcionan una visión detallada de la sintomatología y signos de alarma en función del género, siendo cruciales para evaluar la gravedad y el manejo clínico de los pacientes.

Tabla 11*Signos de alarma de los pacientes 2020*

	Disnea	Taquicardia	Saturación de oxígeno < 92	Alteración de la conciencia	Ningún signo de alarma
Femenino	557	268	650	19	410
Masculino	859	389	928	22	267
Total general	1416	657	1578	41	677

Figura 9*Signos de alarma de los pacientes 2020*

Los datos del año 2020 reflejan la situación durante la época del COVID-19, donde se observa que un total de 2390 personas se recuperaron, distribuidas en 1135 mujeres y 1255 hombres. En cuanto a los traslados a hospitales, se registraron 50 personas en total, siendo 24 mujeres y 26 hombres. Además, seis pacientes necesitaron ser trasladados a unidades de cuidados intensivos. Respecto a los fallecimientos, se reportaron 600 en total, con 204 mujeres y 396 hombres. Estos números ponen de manifiesto el impacto desproporcionado del virus, mostrando una mayor afectación en hombres y una preocupante cifra de muertes.

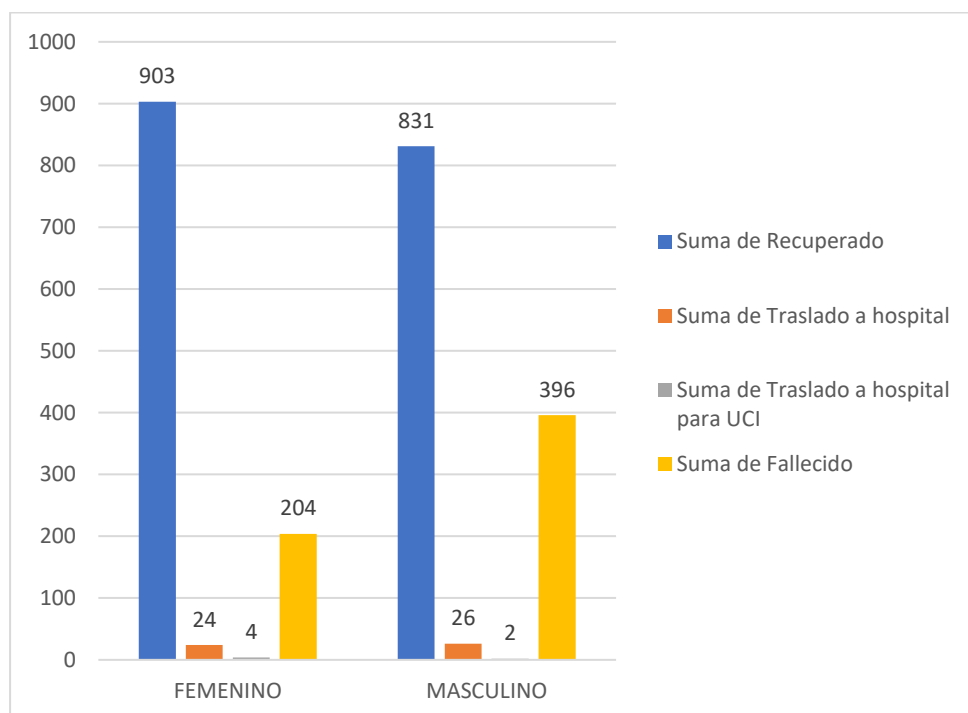
Tabla 12

Condición de egreso en pacientes del 2020

	Recuperado	Traslado al hospital	Traslado al hospital para UCI	Fallecido
Femenino	903	24	4	204
Masculino	831	26	2	396
Total general	1734	50	6	600

Figura 10

Condición de egreso en pacientes del 2020



4.2. Resultados 2021

En el estudio realizado en el 2021, se analizó una muestra de 2494 participantes, donde se observa que el grupo de edad más representativo es el de 30 a 40 años, conformando el 27% del total. Asimismo, los grupos de 40 a 50 años, 50 a 60 años y 60 a 70 años ocupan un 18%, 19%, y 18% respectivamente. Los grupos de edades más avanzadas, de 70 a 80 años y de 80 a 90 años, representan el 10% y el 6% respectivamente. Por último, el grupo de mayores de 90 años es el menos representado con tan solo el 1% del total de la muestra, resaltando la diversidad en la distribución de edades entre los participantes.

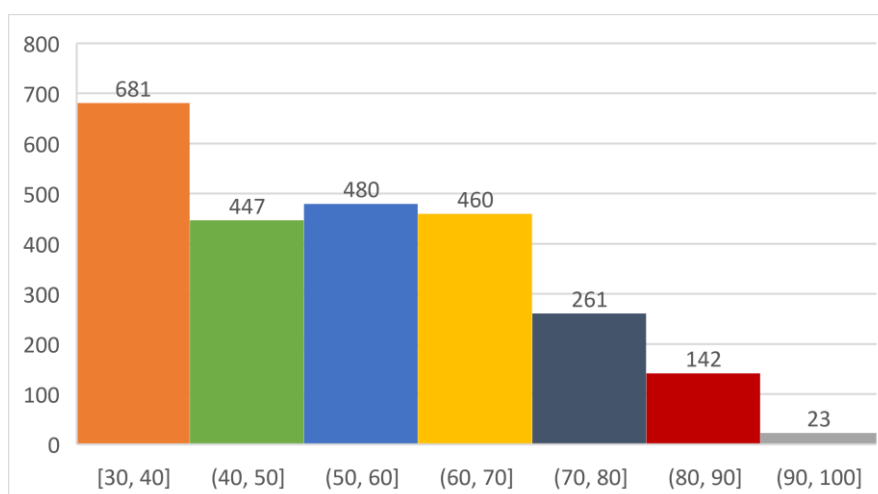
Tabla 13

Rango de edad 2021

Rango de edad	TOTAL	%
[30;40]	681	27%
(40;50]	447	18%
(50;60]	480	19%
(60;70]	460	18%
(70;80]	261	10%
(80;90]	142	6%
(90;100]	23	1%
total	2494	100%

Figura 11

Rango de edad 2021

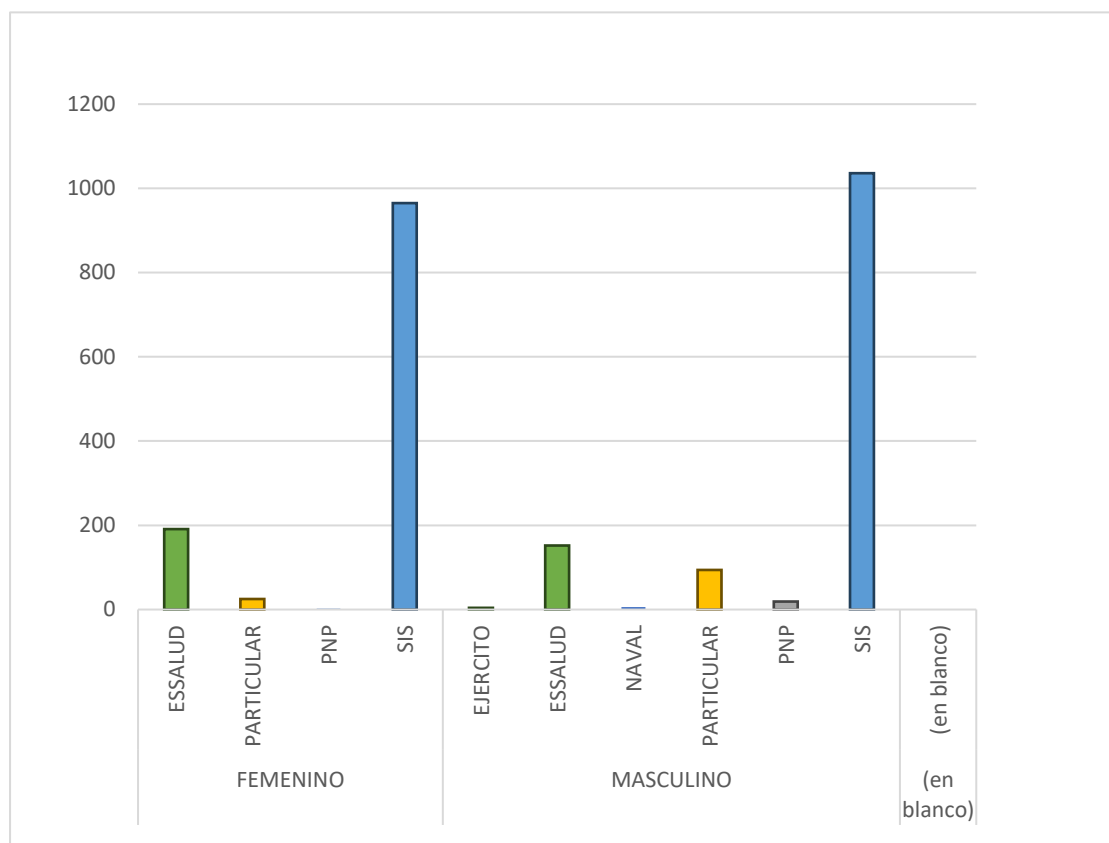


Los resultados de la encuesta muestran que el seguro SIS es predominante tanto en mujeres (38.71%) como en hombres (44.36%). Además, se observa una preferencia considerable por el seguro PARTICULAR entre las mujeres (21.14%), mientras que entre los hombres ESSALUD es el más elegido (11.58%). Por otro lado, el seguro NAVAL tiene una presencia mínima en ambos géneros, siendo más baja en mujeres (0.51%) que en hombres (0.30%). Estos hallazgos resaltan diferencias en las elecciones de seguro entre géneros, lo que proporciona información valiosa para mejorar la atención médica y la cobertura en la población analizada.

Tabla 14

Distribución de tipos de seguro-2021

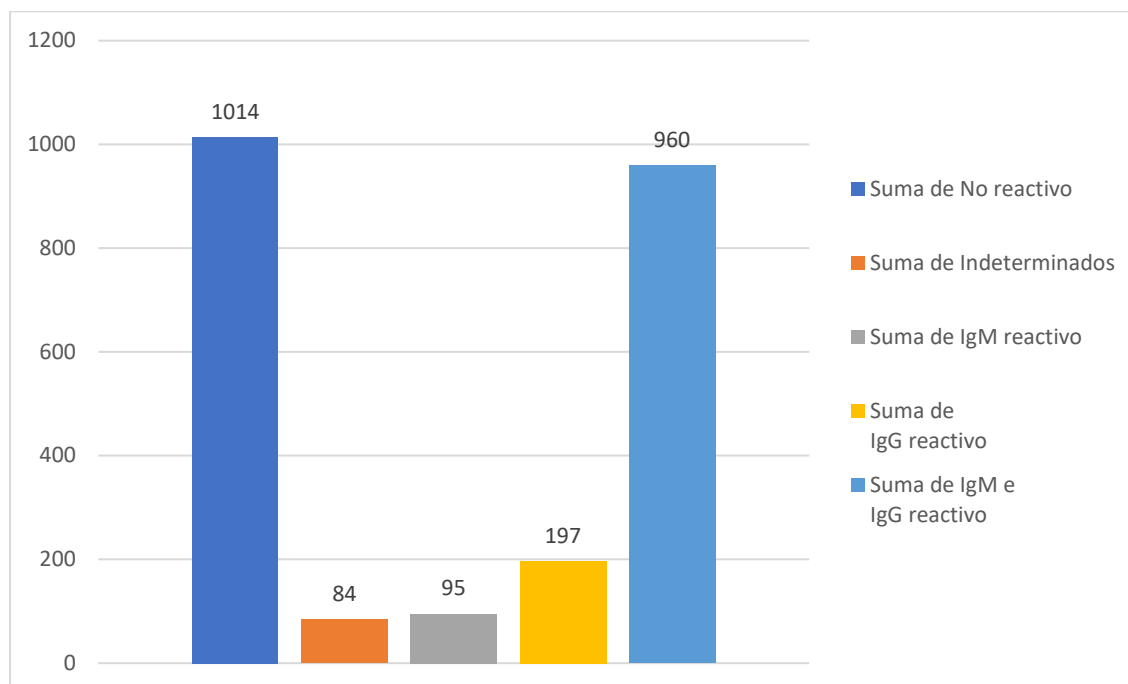
	Cuenta de tipo de seguro
FEMENINO	1183
ESSALUD	191
PARTICULAR	25
PNP	2
SIS	965
MASCULINO	1311
EJERCITO	4
ESSALUD	152
NAVAL	6
PARTICULAR	94
PNP	19
SIS	1036
Total general	2494

Figura 12*Distribución de tipos de seguro-2021*

Según los resultados de la investigación, el 44.95% de los participantes mostraron un resultado no reactivo, mientras que el 3.72% obtuvieron un resultado indeterminado. En cuanto a la presencia de IgM reactivo, este fue observado en el 4.18% de los encuestados, y el 8.64% mostraron un resultado IgG reactivo. Por último, un significativo 39.51% de los encuestados presentaron una respuesta reactiva tanto para IgM como para IgG.

Tabla 15*Prueba de Serología 2021*

No reactivo	Indeterminados	IgM reactivo	IgG reactivo	IgM e IgG reactivo
1014	84	95	197	960

Figura 13*Prueba de Serología 2021*

En la encuesta, se observa que el 49.18% de los encuestados son mujeres, mientras que el 50.82% son hombres. Respecto a las condiciones de salud, se encuentra que el 22.29% de los encuestados tienen diabetes, el 3.85% tienen hipertensión, el 33.45% tienen enfermedades cardiovasculares, el 8.02% padecen de obesidad, el 1.79% sufren de asma, y el 1.53% tienen cáncer. Además, se identifica que el 2.32% de los encuestados están embarazadas, y el 47.21% no presentan ninguna condición de riesgo. Es notable que algunos de los encuestados tienen enfermedades como la diabetes, enfermedades cardiovasculares y la obesidad siendo las condiciones más prevalentes en la muestra, mientras que el embarazo y el cáncer tienen una incidencia mucho menor.

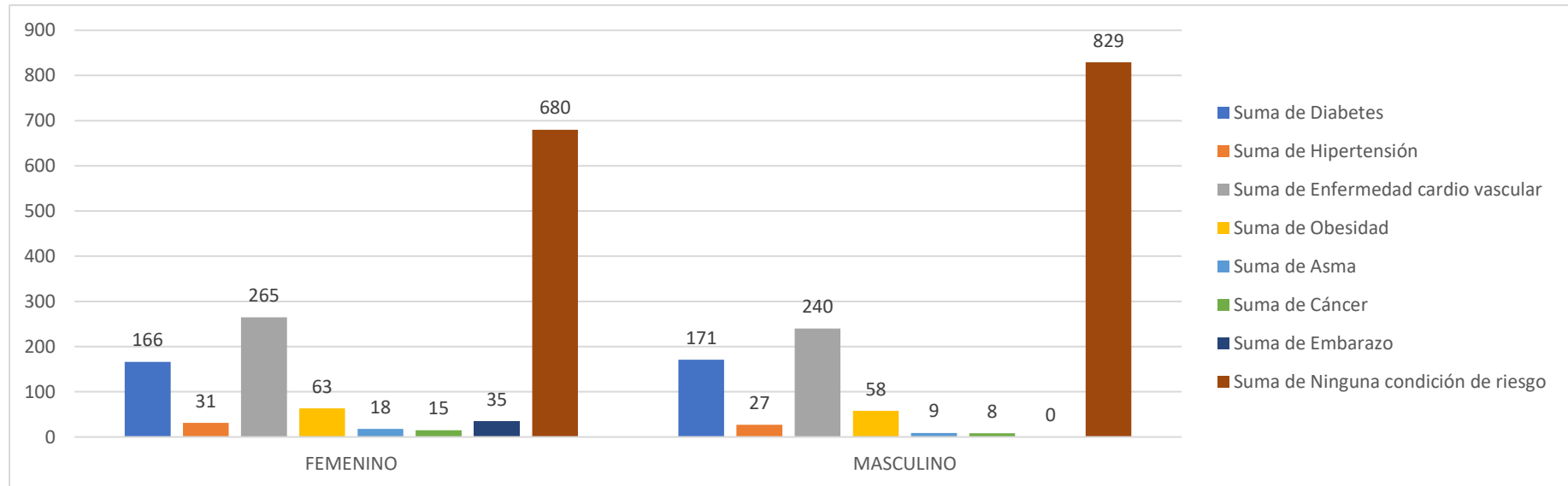
Tabla 16

Prueba de Comorbilidad 2021

	Diabetes	Hipertensión	Enfermedad cardio vascular	Obesidad	Asma	Cáncer	Embarazo	Ninguna condición de riesgo
FEMENINO	166	31	265	63	18	15	35	680
MASCULINO	171	27	240	58	9	8	0	829
Total general	337	58	505	121	27	23	35	1509

Figura 14

Prueba de Comorbilidad 2021



Según los resultados de la encuesta, el 47.45% de los encuestados femeninos no presentaron síntomas, mientras que para los encuestados masculinos, este porcentaje fue ligeramente mayor, alcanzando el 50.27%.

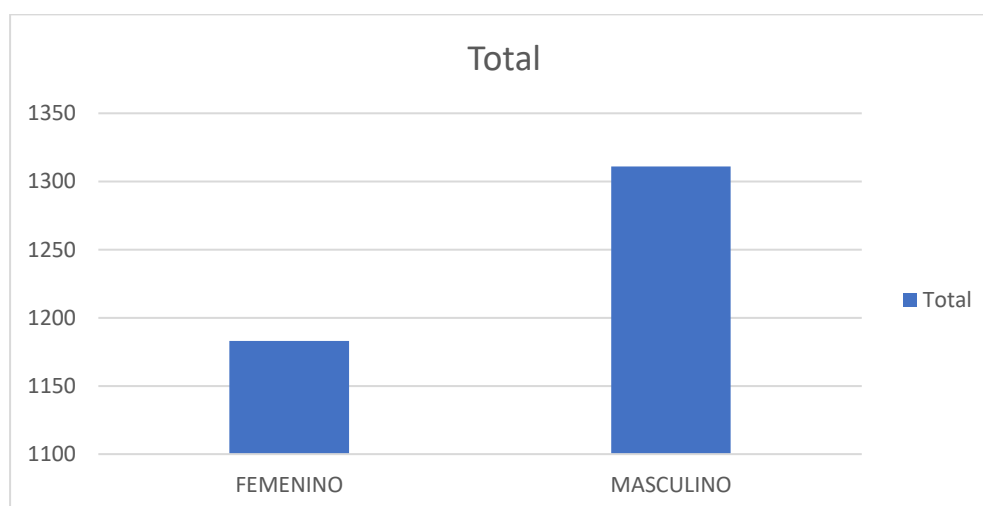
Tabla 17

Inicio de Sintomatología2021

Cuenta de No presento sintomatología	
FEMENINO	1183
MASCULINO	1311
Total general	2494

Figura 15

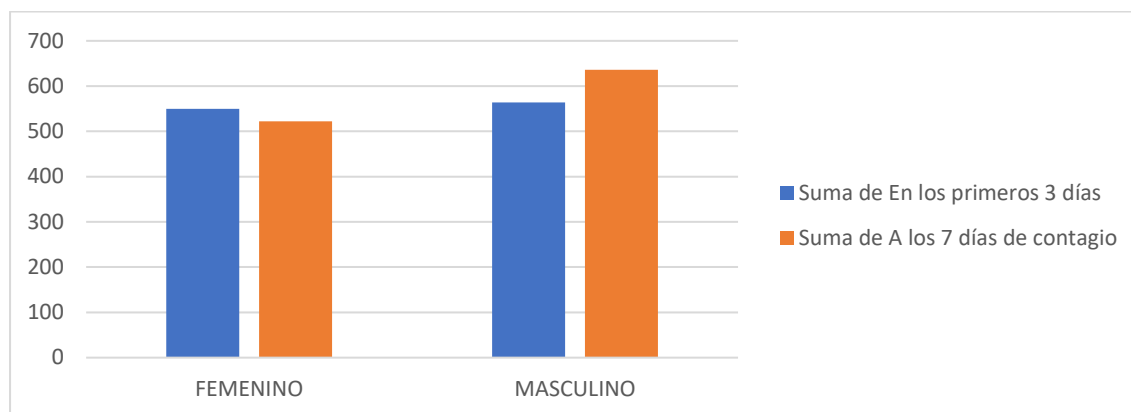
Inicio de Sintomatología2021



Respecto a la evolución de los síntomas, el 49.37% de las mujeres manifestaron síntomas en los primeros 3 días del contagio, mientras que el 47.55% reportaron síntomas a los 7 días de contagio. Por otro lado, en los hombres, el 43.01% experimentaron síntomas en los primeros 3 días y el 48.45% presentaron síntomas a los 7 días de contagio. En términos generales, se observa una ligera diferencia entre géneros en la presentación de síntomas, con una mayor proporción de hombres reportando síntomas tanto en los primeros 3 días como a los 7 días de contagio.

Tabla 18*Sintomatología luego de 3 y 7 días-2021*

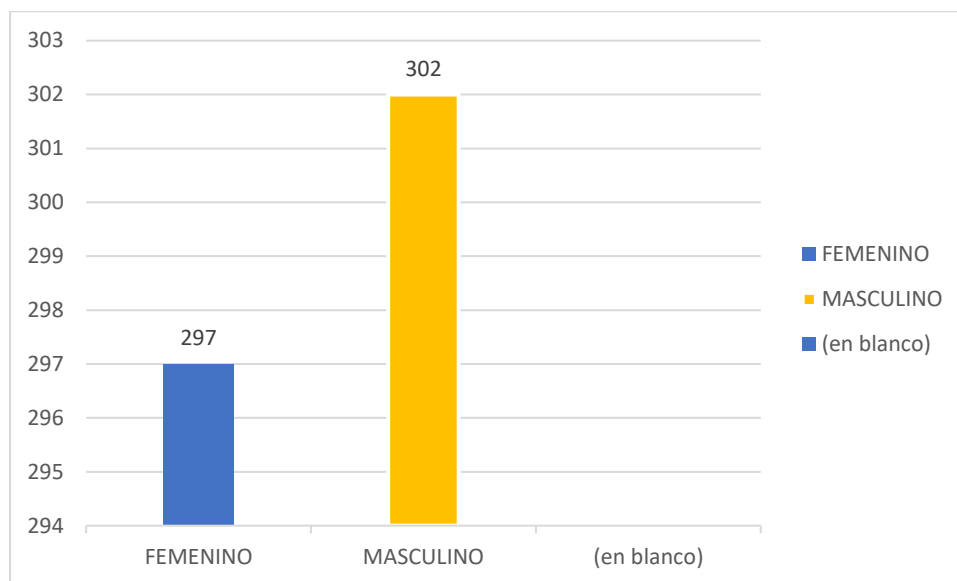
	En los primeros 3 días	A los 7 días de contagio
FEMENINO	550	522
MASCULINO	564	636
Total general	1114	1158

Figura 16*Sintomatología luego de 3 y 7 días-2021*

Según los resultados de la encuesta, en términos porcentuales, el 49.58% de los encuestados identificados como femeninos reportaron haber tenido contacto con alguien contagiado antes de manifestar síntomas, mientras que el 50.42% de los encuestados identificados como masculinos indicaron lo mismo. No se registraron respuestas en blanco. En total, el 100% de los encuestados (599 personas en total) proporcionaron información relevante sobre su contacto con individuos contagiados antes de la aparición de síntomas.

Tabla 19*Contacto con alguien 2021*

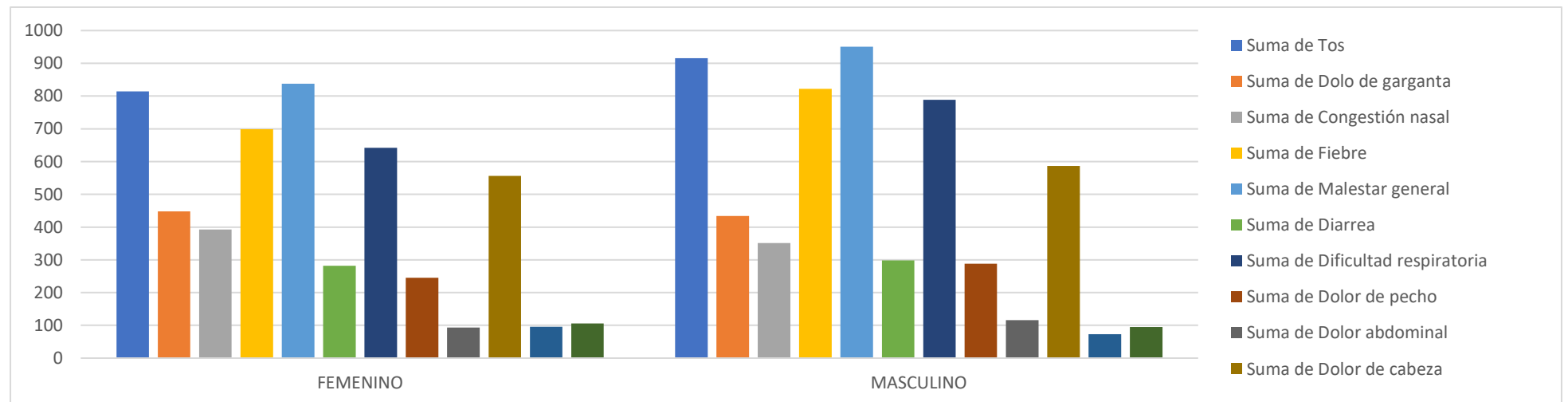
Contacto con alguien contagiado antes de iniciar síntomas	
FEMENINO	297
MASCULINO	302
Total general	599

Figura 17*Contacto con alguien 2021*

Los resultados de la encuesta muestran que, en términos de porcentaje, las mujeres reportaron tos (47.09%), dolor de garganta (25.87%), congestión nasal (22.68%), fiebre (40.68%), malestar general (48.75%), diarrea (16.41%), dificultad respiratoria (37.15%), dolor de pecho (14.26%), dolor abdominal (5.41%), dolor de cabeza (32.12%), anosmia (5.56%), y ageusia (6.16%). Por otro lado, los hombres registraron tos (52.14%), dolor de garganta (24.74%), congestión nasal (20.03%), fiebre (46.23%), malestar general (53.45%), diarrea (16.76%), dificultad respiratoria (44.26%), dolor de pecho (16.17%), dolor abdominal (6.59%), dolor de cabeza (33.15%), anosmia (4.12%), y ageusia (5.34%). En términos generales, los síntomas más reportados son fiebre (88.14%), malestar general (89.32%), y tos (77.94%), seguidos de dificultad respiratoria (78.13%) y dolor de cabeza (70.33%).

Tabla 20*Signos y Síntomas-2021*

Etiquetas de fila	Tos	Dolor de garganta	Congestión nasal	Fiebre	Malestar general	Diarrea	Dificultad respiratoria	Dolor de pecho	Dolor abdominal	Dolor de cabeza	Anosmia / pérdida del olfato	Ageusia / pérdida del gusto
F	814	448	393	699	838	282	642	245	93	556	96	106
M	916	434	351	822	951	298	789	288	116	587	73	95
TOTAL	1730	882	744	1521	1789	580	1431	533	209	1143	169	201

Figura 18*Signos y Síntomas-2021*

Los resultados de la encuesta revelan disparidades significativas en la prevalencia de síntomas entre hombres y mujeres. En cuanto a la disnea, el 44.80% de las mujeres y el 53.52% de los hombres la experimentaron. Respecto a la taquicardia, el 35.27% de las mujeres y el 55.17% de los hombres la manifestaron. En relación con la saturación de oxígeno por debajo del 92%, el 3.65% de las mujeres y el 5.26% de los hombres la reportaron. Sobre la alteración de la conciencia, el 3.38% de las mujeres y el 5.45% de los hombres la presentaron. Por último, en cuanto a la ausencia de signos de alarma, el 16.48% de las mujeres y el 49.64% de los hombres no presentaron ningún síntoma evaluado. En resumen, los hombres muestran una mayor prevalencia de síntomas como la taquicardia y la disnea, mientras que las mujeres tienden a tener una menor incidencia en general y una proporción más alta de individuos sin ningún signo de alarma.

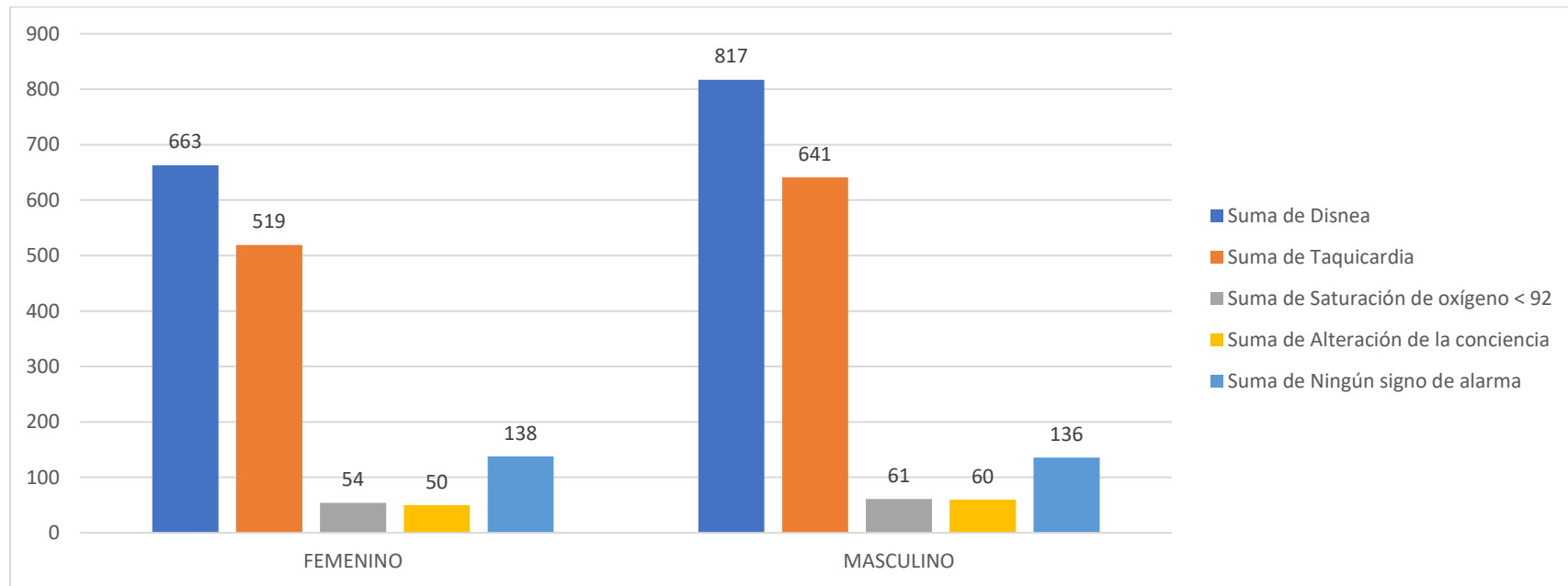
Tabla 21

Signos de Alarma-2021

	Disnea	Taquicardia	Saturación de oxígeno < 92	Alteración de la conciencia	Ningún signo de alarma
FEMENINO	663	519	54	50	138
MASCULINO	817	641	61	60	136
Total general	1480	1160	115	110	274

Figura 19

Signos de Alarma-2021



Los resultados del año 2021 reflejan el impacto continuo de la pandemia de COVID-19, donde un total de 2494 pacientes fueron evaluados, de los cuales 1183 eran mujeres y 1311 hombres. Entre ellos, 874 mujeres y 911 hombres lograron recuperarse. Aunque solo se registraron tres traslados a hospitales, no se reportaron casos de traslado a cuidados intensivos. Sin embargo, la cifra de fallecimientos fue preocupante, con 398 hombres y 308 mujeres perdiendo la vida debido a la situación de salud en cuestión. Aunque el número total de hombres fallecidos fue mayor, la proporción en relación con el número total de hombres en el estudio sugiere una tasa significativa de mortalidad entre ambos sexos. Estos hallazgos subrayan la gravedad y la impactante mortalidad asociada con la situación de salud examinada durante el año 2021, con posibles implicaciones de género en los resultados de salud.

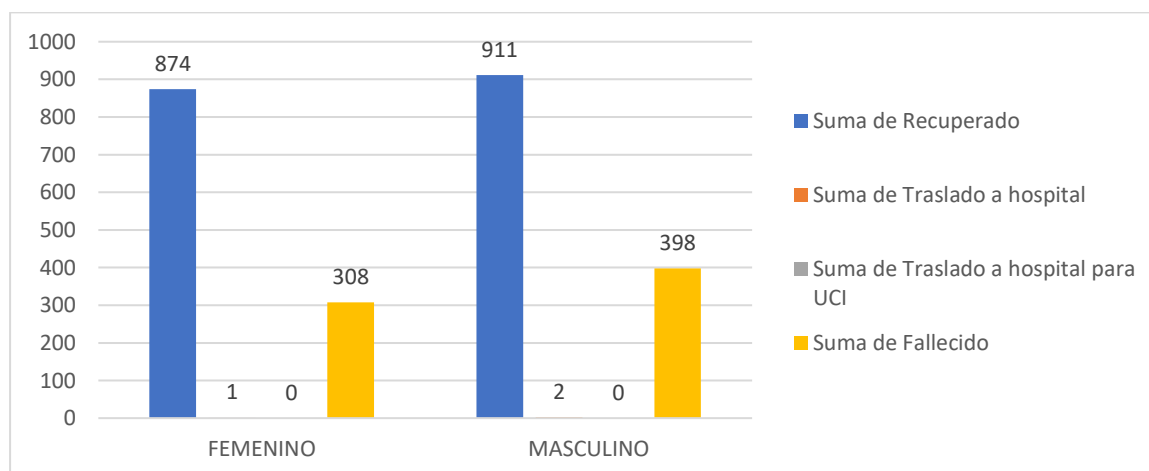
Tabla 22

Condición de Egreso-2021

	Recuperado	Traslado a hospital para UCI	Traslado a hospital	Fallecido
FEMENINO	874	1	0	308
MASCULINO	911	2	0	398
Total, general	1785	3	0	706

Figura 20

Condición de Egreso-2021



4.3. Resultados 2022

En el estudio realizado en el 2022, se analizó una muestra de 645 participantes, se observa que el grupo de edad más representativo es el de 30 a 40 años, constituyendo el 42% del total de la muestra. Los grupos de 40 a 50 años, 50 a 60 años y 60 a 70 años representan el 17%, 16% y 12% respectivamente. A medida que avanzan las edades, la representación disminuye, con el grupo de 70 a 80 años y de 80 a 90 años conformando el 8% y el 3% respectivamente. Por último, el grupo de mayores de 90 años es el menos representado, constituyendo solo el 2% del total de la muestra, lo que resalta la diversidad en la distribución de edades entre los participantes.

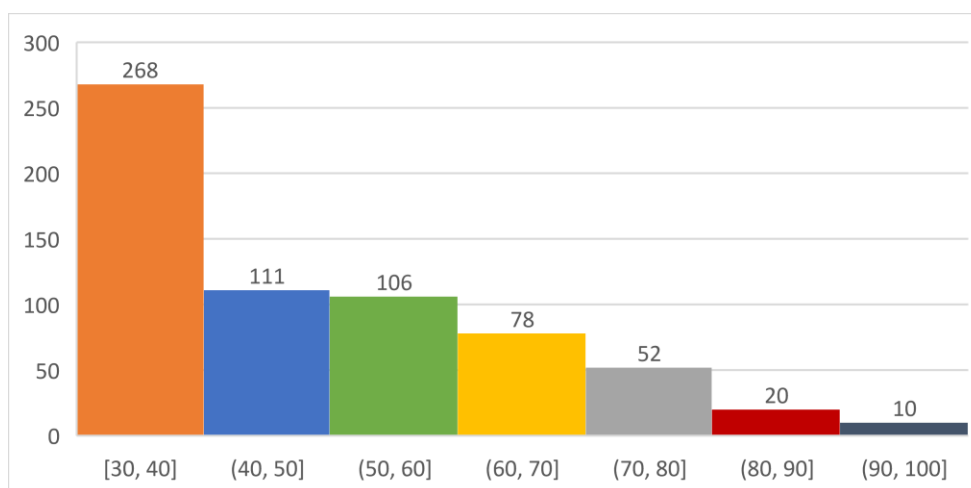
Tabla 23

Rango de edad 2022

Rango de edad	Total	%
[30;40]	268	42%
(40;50]	111	17%
(50;60]	106	16%
(60;70]	78	12%
(70;80]	52	8%
(80;90]	20	3%
(90;100]	10	2%
total	645	100%

Figura 21

Rango de edad 2022



Los resultados de la encuesta revelan que el seguro SIS es predominante tanto en mujeres (57.22%) como en hombres (60.00%), seguido por ESSALUD que es seleccionado por el 23.54% de mujeres y el 36.00% de hombres. Además, se observa una preferencia considerable por el seguro PARTICULAR entre las mujeres (0.25%), mientras que entre los hombres ESSALUD es el más elegido (0.01%). Por otro lado, el seguro NAVAL tiene una presencia mínima en ambos géneros, siendo más baja en mujeres (0.76%) que en hombres (0.03%). Estos hallazgos resaltan diferencias en las elecciones de seguro entre géneros, lo que proporciona información valiosa para mejorar la atención médica y la cobertura en la población analizada

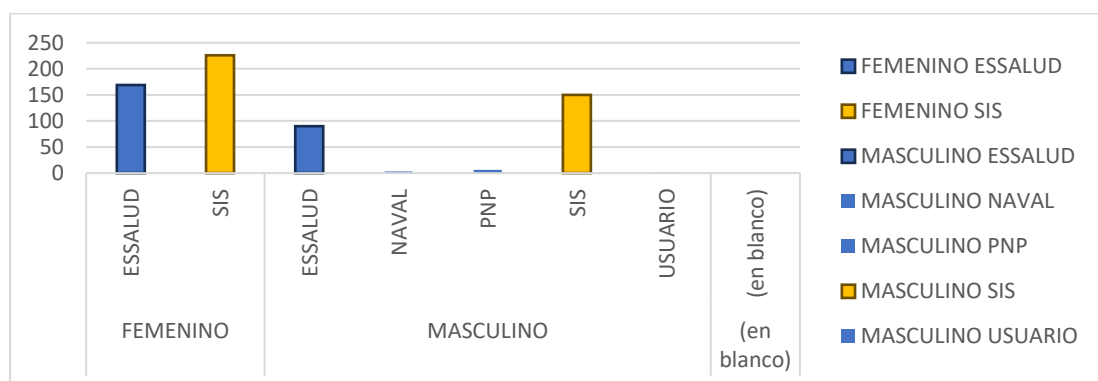
Tabla 24

Distribución de tipos de seguro-2022

	Cuenta de tipo de seguro
FEMENINO	395
ESSALUD	169
SIS	226
MASCULINO	250
ESSALUD	90
NAVAL	3
PNP	6
SIS	150
USUARIO	1
Total general	645

Figura 22

Distribución de tipos de seguro-2022



Según los resultados de la encuesta, el 56.67% de los participantes presentaron un resultado no reactivo, mientras que ningún participante obtuvo un resultado indeterminado. En cuanto a la presencia de IgM reactivo, este fue observado en el 13.40% de los encuestados, y el 80.16% mostraron un resultado IgG reactivo. Por último, un significativo 15.41% de los encuestados presentaron una respuesta reactiva tanto para IgM como para IgG.

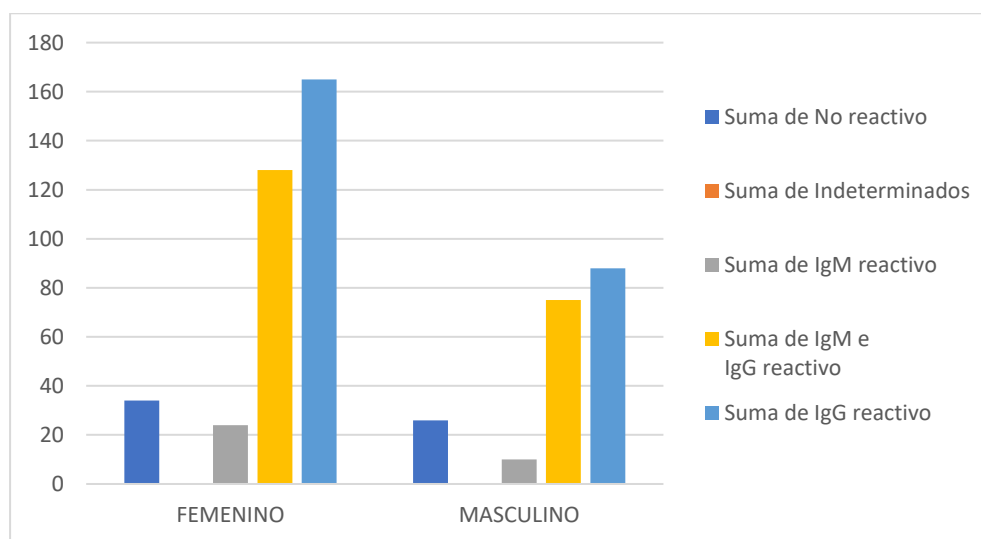
Tabla 25

Prueba de Serología 2022

	No reactivo	Indeterminados	IgM reactivo	IgM e IgG reactivo	IgG reactivo
FEMENINO	34	0	24	128	165
MASCULINO	26	0	10	75	88
Total general	60	0	34	203	253

Figura 23

Prueba de Serología 2022



En los resultados de la encuesta, se destaca que el 3.25% de los encuestados están embarazadas, el 20.57% tienen diabetes, el 19.59% padecen hipertensión, el 24.02% presentan enfermedad cardiovascular, el 6.25% sufren de obesidad, el 6.25% tienen asma, el 2.26% tienen cáncer, y el 47.58% no tienen ninguna condición de riesgo. Es evidente que las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión y la diabetes son las condiciones de salud más comunes en la muestra, mientras que el cáncer y el embarazo tienen una incidencia mucho menor.

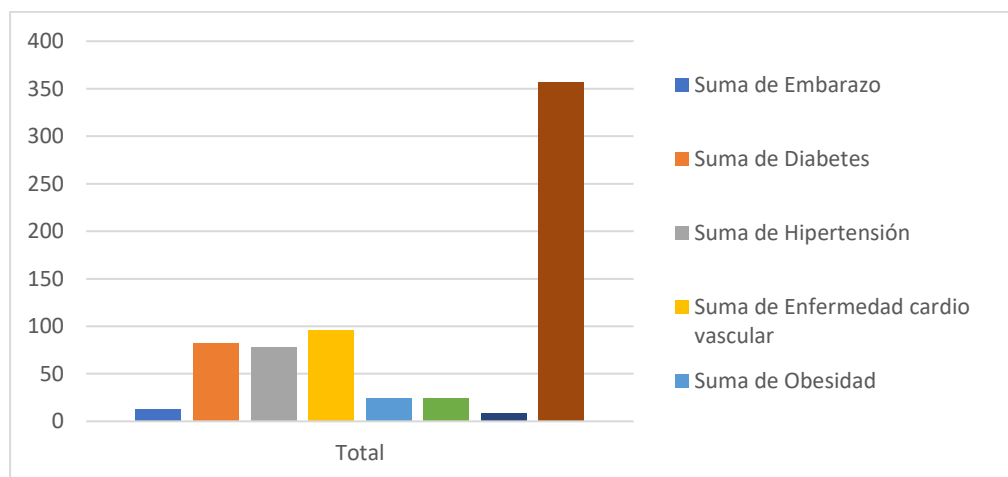
Tabla 26

Prueba de Comorbilidad 2022

Embarazo	Diabetes	Hipertensión	Enfermedad cardiovascular	Obesidad	Asma	Cáncer	Ninguna condición de riesgo
13	82	78	96	25	25	9	357

Figura 24

Prueba de Comorbilidad 2022



Según los resultados de la encuesta, el 61.24% de los encuestados femeninos presentaron síntomas, mientras que el 62.40% de los encuestados masculinos reportaron sintomatología. Además, el 13.49% de los encuestados femeninos y el 12.40% de los

encuestados masculinos fueron asintomáticos. Por otro lado, el 24.27% de los encuestados masculinos y el 25.27% de los encuestados femeninos no presentaron síntomas.

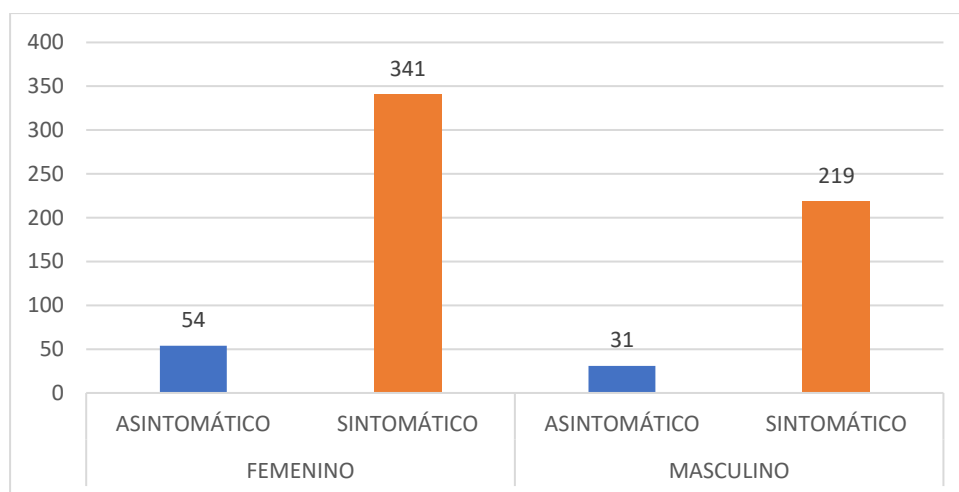
Tabla 27

Inicio de Sintomatología -2022

Cuenta de No presento sintomatología	
FEMENINO	395
ASINTOMÁTICO	54
SINTOMÁTICO	341
MASCULINO	250
ASINTOMÁTICO	31
SINTOMÁTICO	219
Total general	645

Figura 25

Inicio de Sintomatología-2022



En relación con la presentación de síntomas, el 62.39% de las mujeres no mostraron sintomatología, mientras que el 37.61% sí experimentaron síntomas, con un 49.58% manifestando síntomas en los primeros 3 días y un 50.42% a los 7 días de contagio. En contraste, en los hombres, el 59.54% no presentó síntomas, mientras que el 40.46% sí los tuvo, con un 43.41% reportando síntomas en los primeros 3 días y un 56.59% a los 7 días de contagio. En términos generales, se observa una mayor proporción de mujeres sin sintomatología en

comparación con los hombres, con una diferencia más marcada en los primeros 3 días de contagio.

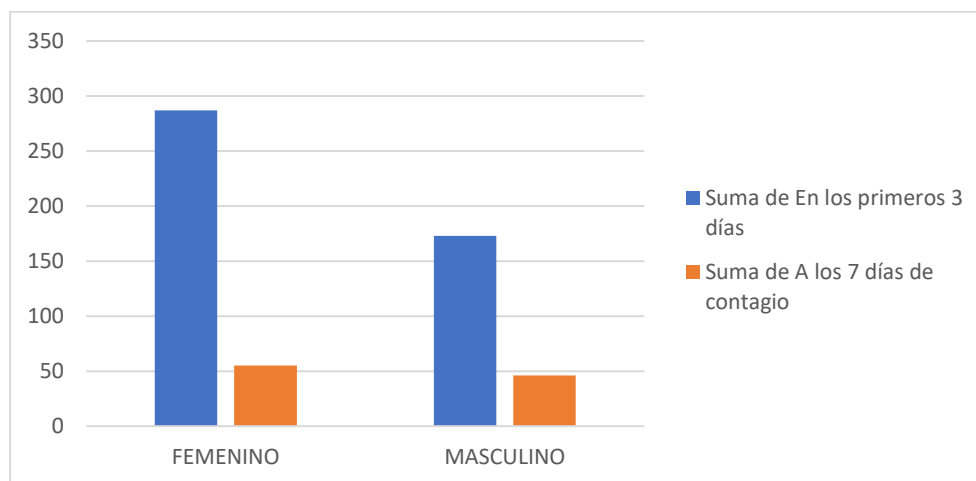
Tabla 28

Sintomatología luego de 3 y 7 días-2022

	En los primeros 3 días	A los 7 días de contagio
FEMENINO	287	55
MASCULINO	173	46
Total general	460	101

Figura 26

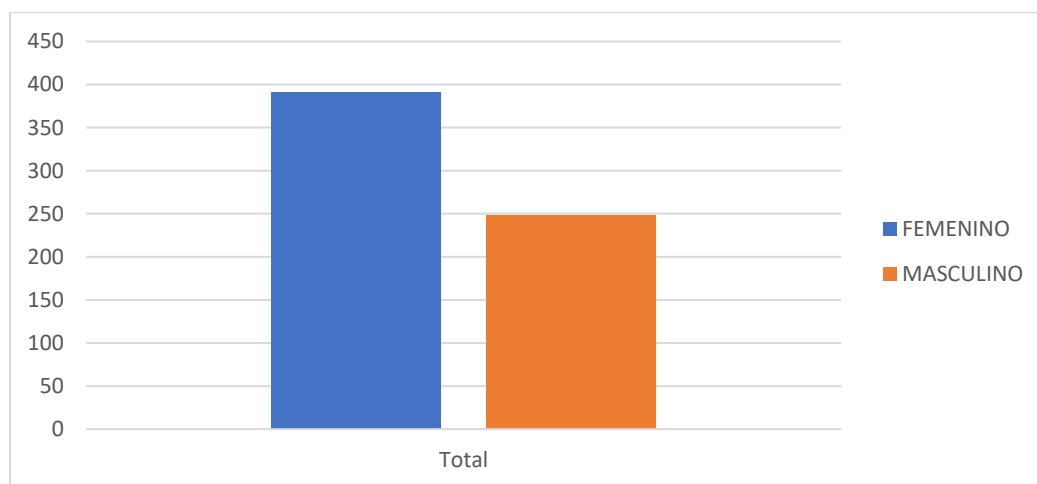
Sintomatología luego de 3 y 7 días 2022



De acuerdo con los resultados de la encuesta, en términos porcentuales, el 61.18% de los encuestados identificados como femeninos informaron haber tenido contacto con alguien contagiado antes de manifestar síntomas, mientras que el 38.82% de los encuestados identificados como masculinos indicaron lo mismo. No se registraron respuestas en blanco. En total, el 100% de los encuestados (639 personas en total) proporcionaron información relevante sobre su contacto con individuos contagiados antes de la aparición de síntomas.

Tabla 29*Contacto con alguien 2022*

	FEMENINO	MASCULINO
contacto con alguien contagiado antes de iniciar síntomas	391	248

Figura 27*Contacto con alguien 2022*

Los resultados de la encuesta indican que, en términos porcentuales, las mujeres reportaron tos (61.39%), dolor de garganta (64.53%), congestión nasal (65.46%), fiebre (60.52%), malestar general (60.26%), diarrea (63.16%), dificultad respiratoria (58.50%), dolor de pecho (60.87%), dolor abdominal (71.74%), dolor de cabeza (67.72%), anosmia (87.10%), y ageusia (87.10%). En contraste, los hombres mostraron tos (38.61%), dolor de garganta (35.47%), congestión nasal (34.54%), fiebre (39.48%), malestar general (39.74%), diarrea (36.84%), dificultad respiratoria (41.50%), dolor de pecho (39.13%), dolor abdominal (28.26%), dolor de cabeza (32.28%), anosmia (12.90%), y ageusia (12.90%). En términos generales, los síntomas más frecuentemente reportados son fiebre (67.25%), malestar general (68.67%), y tos (61.33%), seguidos de dificultad respiratoria (65.67%) y dolor de cabeza (67.00%).

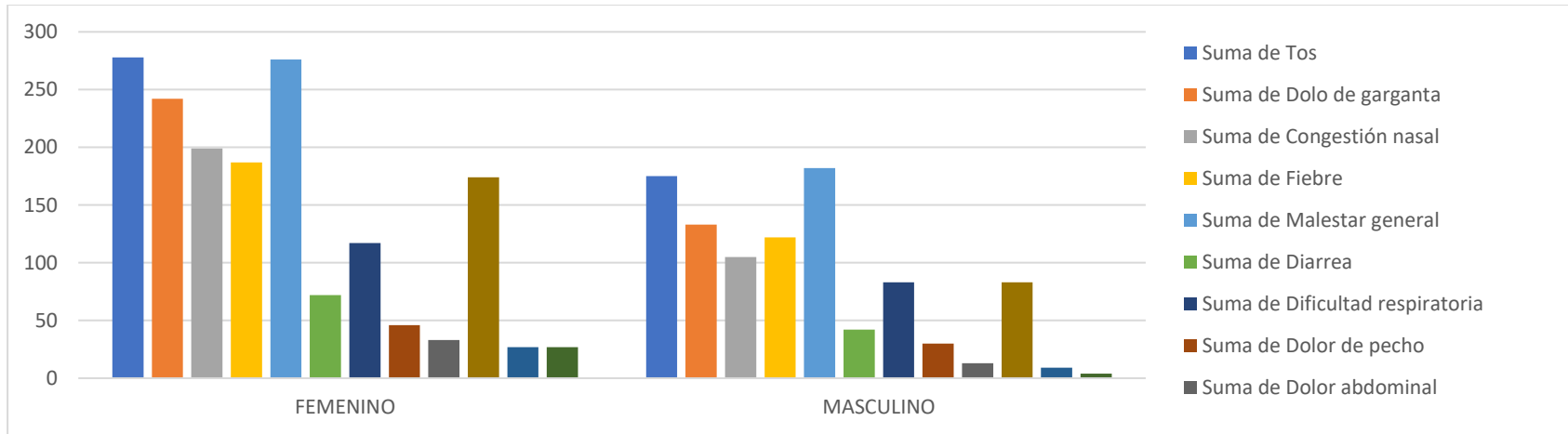
Tabla 30

Signos y Síntomas 2022

	Tos	Dolo de garganta	Congestión nasal	Fiebre	Malestar general	Diarrea	Dificultad respiratoria	Dolor de pecho	Dolor abdominal	Dolor de cabeza	Anosmia / pérdida del olfato	Ageusia / pérdida del gusto
FEMENINO	278	242	199	187	276	72	117	46	33	174	27	27
MASCULINO	175	133	105	122	182	42	83	30	13	83	9	4
Total general	453	375	304	309	458	114	200	76	46	257	36	31

Figura 28

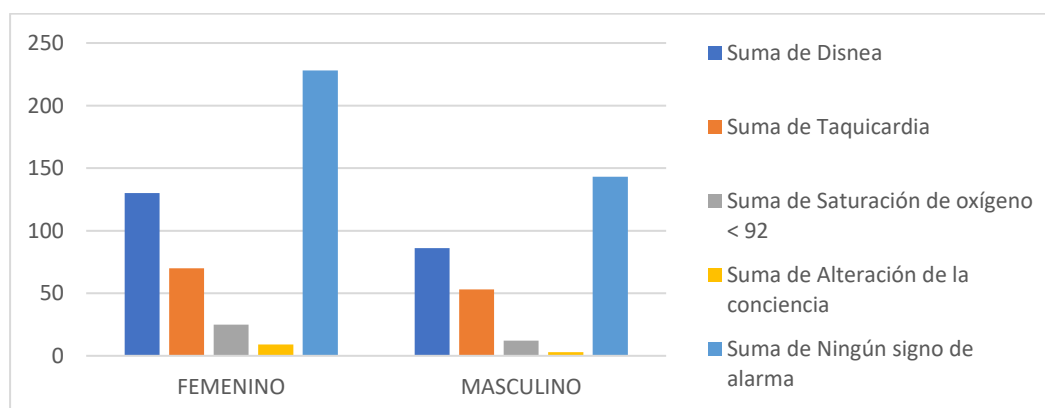
Signos y Síntomas 2022



Los resultados de la encuesta indican diferencias notables en la aparición de síntomas entre hombres y mujeres. En relación con la disnea, el 60.19% de las mujeres y el 59.02% de los hombres la experimentaron. En cuanto a la taquicardia, el 57.32% de las mujeres y el 43.09% de los hombres la manifestaron. Respecto a la saturación de oxígeno por debajo del 92%, el 11.57% de las mujeres y el 9.76% de los hombres la reportaron. En cuanto a la alteración de la conciencia, el 4.17% de las mujeres y el 2.44% de los hombres la presentaron. Por último, en relación con la ausencia de signos de alarma, el 33.33% de las mujeres y el 69.93% de los hombres no presentaron ningún síntoma evaluado. En resumen, los hombres exhiben una mayor prevalencia de síntomas como la taquicardia y la disnea, mientras que las mujeres tienden a tener una menor incidencia en general y una proporción más alta de individuos sin ningún signo de alarma.

Tabla 31*Signos de Alarma 2022*

	Disnea	Taquicardia	Saturación de oxígeno < 92	Alteración de la conciencia	Ningún signo de alarma
FEMENINO	130	70	25	9	228
MASCULIN	86	53	12	3	143
Total general	216	123	37	12	371

Figura 29*Signos de Alarma 2022*

Los resultados de la encuesta muestran que, en términos de género, el 59.6% de los recuperados son mujeres y el 40.4% son hombres. Respecto a los traslados a hospital, el 94.7% son hombres y el 5.3% son mujeres, mientras que para los traslados a la unidad de cuidados intensivos (UCI), el 100% son hombres y el 0% son mujeres. En cuanto a los fallecidos, el 68.4% son mujeres y el 31.6% son hombres. Estos porcentajes revelan una tendencia hacia una mayor incidencia de casos graves y fallecimientos en mujeres en comparación con hombres, lo cual es motivo de preocupación.

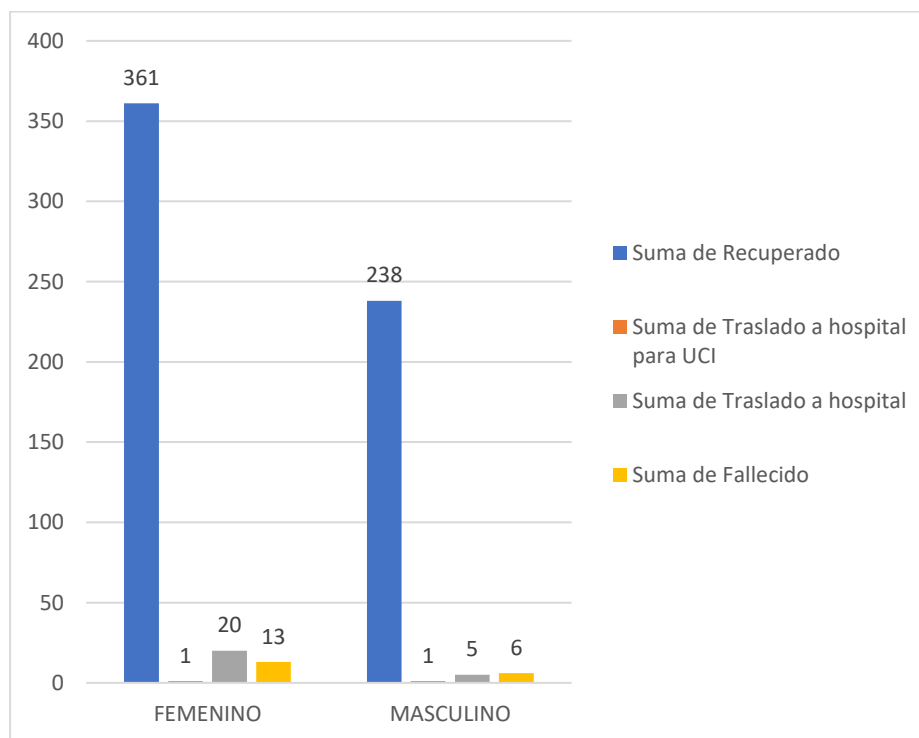
Tabla 32

Condición de Egreso 2022

	Recuperado	Traslado a hospital para UCI	Traslado a hospital	Fallecido
FEMENINO	361	1	20	13
MASCULINO	238	1	5	6
Total general	599	2	25	19

Figura 30

Condición de Egreso 2022



4.4. Resultados 2023

Los resultados de la tabla de distribución de tipos de seguros en 2023 indican que el seguro SIS es el más frecuente entre ambos géneros, representando el 52.88% de las mujeres y el 34.88% de los hombres. En el caso de las mujeres, también se observa una presencia destacada del seguro PARTICULAR (28.29%) y de ESSALUD (17.32%). Entre los hombres, ESSALUD tiene una proporción relevante (20.93%), seguido por el seguro PARTICULAR (13.95%) y, en menor medida, el seguro PNP (9.30%). Estos resultados reflejan que, aunque el seguro SIS es el más popular entre ambos géneros, existen diferencias notables en la distribución de otros tipos de seguros, lo que podría orientar estrategias para adecuar la cobertura y atención médica a las preferencias y necesidades de la población.

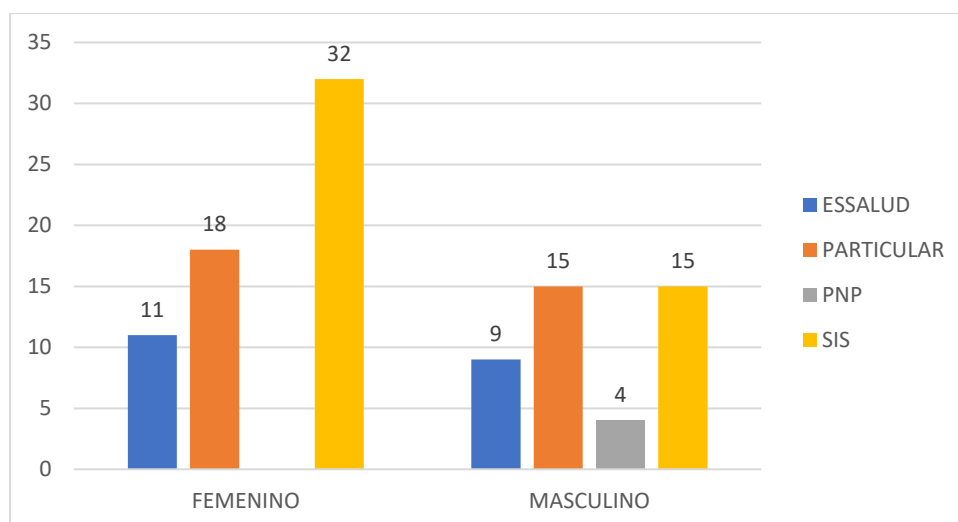
Tabla 33

Distribución de tipos de seguro-2023

	ESSALUD	PARTICULAR	PNP	SIS	Total general
FEMENINO	11	18		32	61
MASCULINO	9	15	4	15	43
Total general	20	33	4	47	104

Figura 31

Distribución de tipos de seguro-2023



Los resultados indican que el 49.04% de los individuos presentan reactividad en IgG, lo cual sugiere una exposición previa y potencial inmunidad en casi la mitad de la muestra. Además, el 30.77% muestra reactividad en IgM, señal de una posible infección o respuesta inmune activa. Un 15.38% de los casos presentan reactividad tanto en IgM como en IgG, lo cual podría interpretarse como una fase de transición en la respuesta inmune, donde la exposición al agente sigue activa mientras el organismo desarrolla memoria inmunológica. No se observaron resultados en las categorías de No reactivo o Indeterminados, lo que sugiere una exposición generalizada en la población analizada.

Este análisis permite concluir que la mayoría de los individuos han tenido contacto con el agente de estudio y están en diferentes etapas de respuesta inmune, con una predominancia de inmunidad adquirida (IgG reactivo).

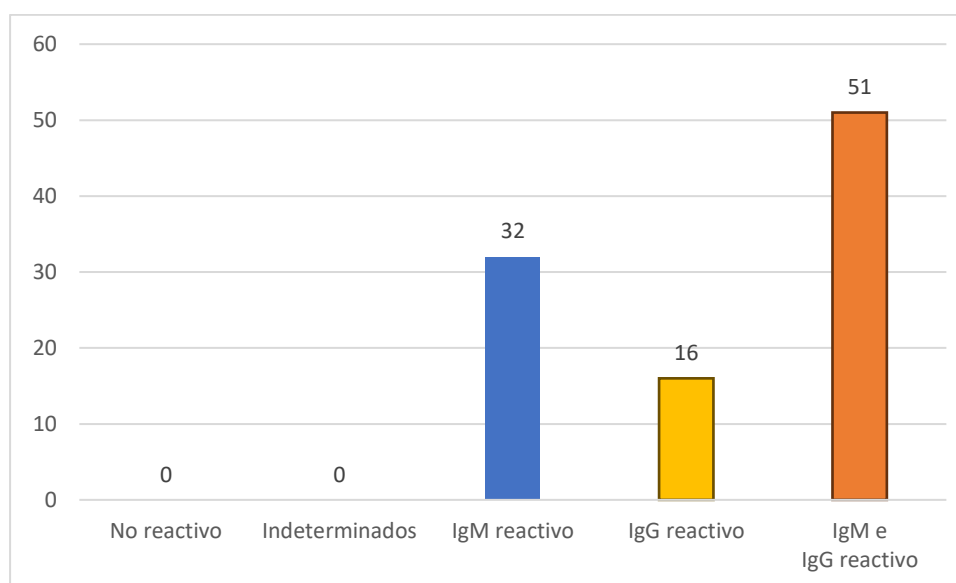
Tabla 34

Prueba de Serología 2023

No reactivo	Indeterminados	IgM reactivo	IgM e IgG reactivo	IgG reactivo
0	0	32	16	51

Figura 32

Prueba de Serología 2023



La interpretación de los resultados muestra que, entre las condiciones de salud evaluadas, Ninguna condición de riesgo es la más común, especialmente entre las mujeres, con un 61.54% de ellas reportando no tener condiciones de riesgo (32 de 52). En comparación, el 34.78% de los hombres reporta lo mismo (16 de 46), lo que indica una mayor prevalencia de factores de riesgo en la población masculina.

Hipertensión y diabetes son los factores de riesgo más comunes, con una incidencia general de 22 y 20 casos, respectivamente. La hipertensión afecta a más hombres (14) que mujeres (8), y lo mismo ocurre con la diabetes (13 hombres frente a 7 mujeres), lo que sugiere una prevalencia mayor de estas condiciones en el género masculino.

Otra condición de riesgo también tiene una alta prevalencia, con 13 casos en mujeres y 12 en hombres. El embarazo como condición de riesgo está presente solo en mujeres, con 7 casos. Condiciones menos comunes incluyen enfermedades cardiovasculares y obesidad, con una incidencia ligeramente mayor en mujeres para la primera (4 casos frente a 1 en hombres) y igual para la obesidad (3 casos en cada género). Asma y cáncer son los menos frecuentes, con solo 2 casos de asma (todos en hombres) y 1 caso de cáncer (en una mujer)..

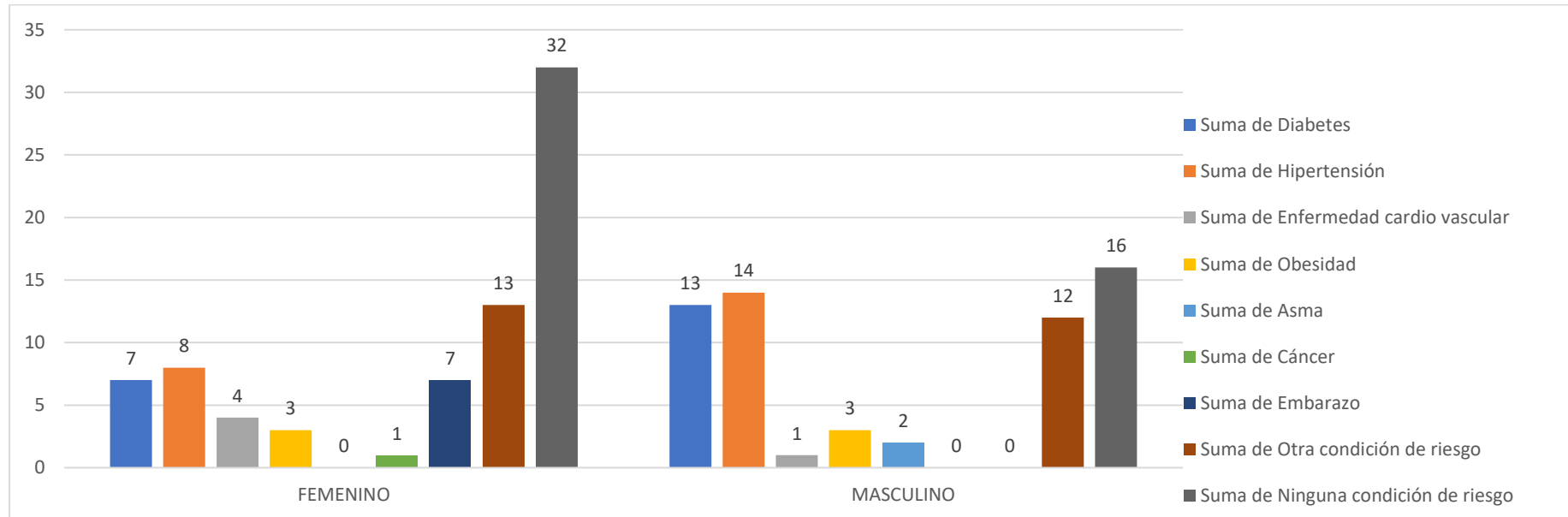
Tabla 35

Prueba de Comorbilidad 2023

	Diabetes	Hipertensión	Enfermedad cardiovascular	Obesidad	Asma	Cáncer	Embarazo	Otra condición de riesgo	Ninguna condición de riesgo	
FEMENINO	7	8	4	3	0	1	7		13	32
MASCULINO	13	14	1	3	2	0	0		12	16
Total general	20	22	5	6	2	1	7		25	48

Figura 33

Prueba de Comorbilidad 2023



el año 2023 muestra que una mayor proporción de personas, tanto en el género femenino como masculino, se encuentra en la categoría asintomático. Entre las mujeres, el 59.02% (36 de 61) no presenta síntomas, mientras que el 40.98% (25 de 61) es sintomático. En el caso de los hombres, el 53.49% (23 de 43) es asintomático, y el 46.51% (20 de 43) presenta síntomas.

Estos resultados sugieren una ligera diferencia de género, con una proporción levemente mayor de asintomáticos en las mujeres en comparación con los hombres. En términos generales, más de la mitad de la población estudiada no presenta síntomas, lo que podría indicar un estado general de salud favorable o la ausencia de manifestaciones visibles de alguna afección en esta muestra para el año 2023.

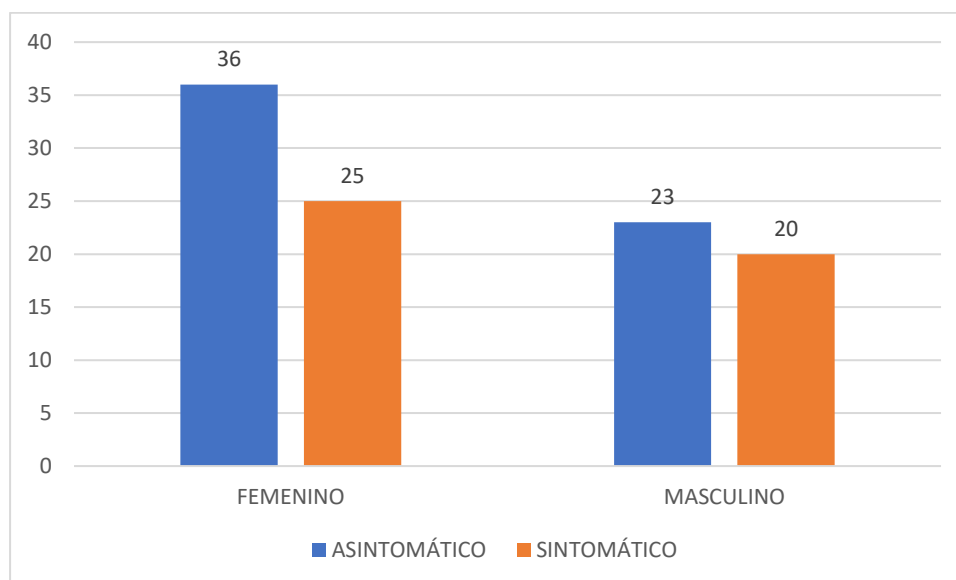
Tabla 36

Inicio de Sintomatología -2023

	ASINTOMÁTICO	SINTOMÁTICO
FEMENINO	36	25
MASCULINO	23	20

Figura 34

Inicio de Sintomatología-2023



Respecto al contacto con alguien mientras estuvo contagiado en 2023 muestra que una proporción mayor de personas reporta haber tenido contacto con otros durante el período de contagio. En el caso de las mujeres, el 59.02% (36 de 61) confirmó haber tenido contacto, mientras que el 40.98% (25 de 61) indicó no haber tenido contacto. Para los hombres, el 53.49% (23 de 43) tuvo contacto, y el 46.51% (20 de 43) no lo tuvo.

Estos datos sugieren que, en ambos géneros, más de la mitad de las personas estuvo en contacto con alguien durante su periodo de contagio, con una ligera prevalencia mayor entre las mujeres. Esto podría tener implicaciones en términos de transmisión y prevención de contagios en la población analizada.

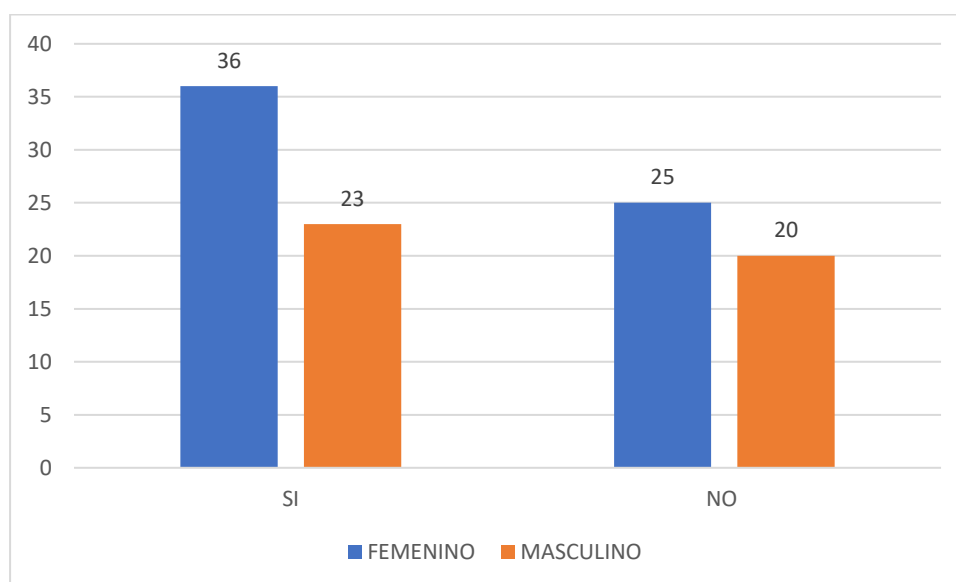
Tabla 37

Contacto con alguien 2023

	SI	NO	
FEMENINO	36	25	
MASCULINO	23	20	

Figura 35

Contacto con alguien 2023



La tabla de signos y síntomas para 2023 indica que los síntomas más comunes reportados son tos (37 casos), malestar general (33 casos), y fiebre (32 casos), lo que sugiere que estos son los síntomas predominantes en la población estudiada. Dolor de garganta (27 casos) y congestión nasal (28 casos) también son frecuentes, asociados comúnmente con infecciones respiratorias.

En contraste, síntomas menos comunes incluyen diarrea (4 casos), dolor de pecho (4 casos), anosmia o pérdida del olfato (2 casos), y ageusia o pérdida del gusto (1 caso). Estos síntomas menos frecuentes pueden señalar una menor prevalencia de casos con manifestaciones graves o síntomas característicos de infecciones virales específicas.

La dificultad respiratoria (11 casos) y el dolor abdominal (12 casos) presentan una incidencia moderada, lo que sugiere que, aunque presentes, son menos comunes que los síntomas respiratorios y generales.

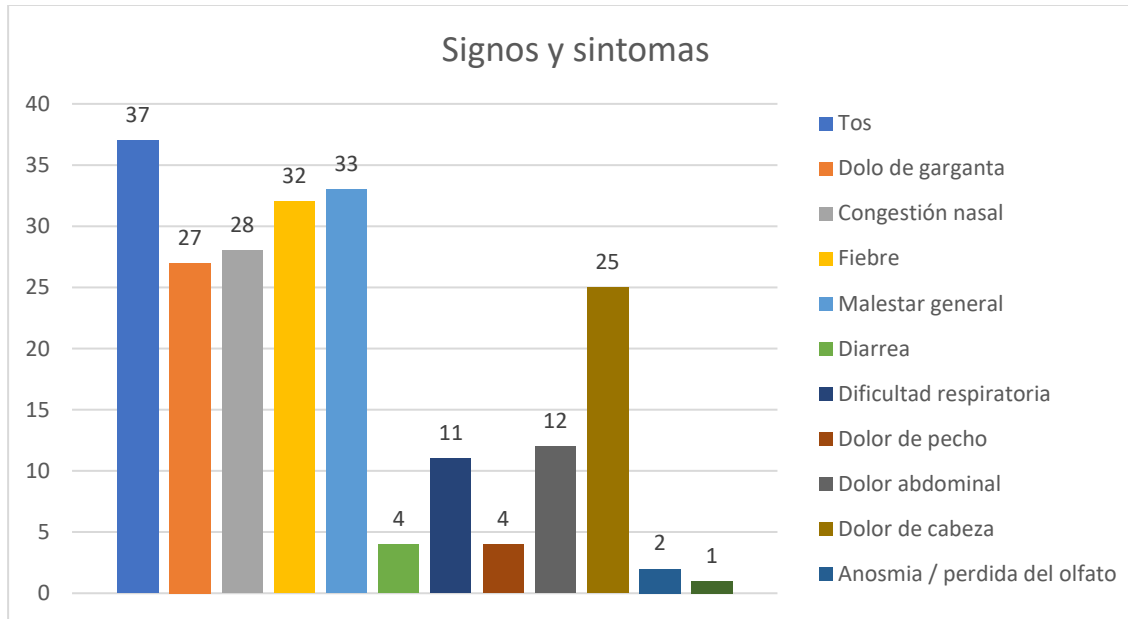
Tabla 38

Signos y Síntomas 2023

	Tos	Dolo de garganta	Congestión nasal	Fiebre	Malestar general	Diarrea	Dificultad respiratoria	Dolor de pecho	Dolor abdominal	Dolor de cabeza	Anosmia / pérdida del olfato	Ageusia / pérdida del gusto
Total general	37	27	28	32	33	4	11	4	12	25	2	1

Figura 36

Signos y Síntomas 2023



Los Signos de Alarma 2023 revela que la mayoría de los individuos en la población estudiada no presenta signos de alarma graves, ya que 2 casos indican la ausencia de cualquier signo de alarma. Entre los signos presentes, la disnea (dificultad para respirar) es el más común, reportado en 4 casos, lo que podría indicar algún grado de afectación respiratoria en estos individuos.

La saturación de oxígeno inferior al 92% y la alteración de la conciencia son ambos menos frecuentes, cada uno con solo 1 caso, y no se reportaron casos de taquicardia. La baja incidencia de estos signos sugiere que la población estudiada presenta en general pocos síntomas críticos, con disnea como el signo de alarma más recurrente. Estos datos podrían reflejar un nivel relativamente bajo de riesgo de complicaciones severas en esta población.

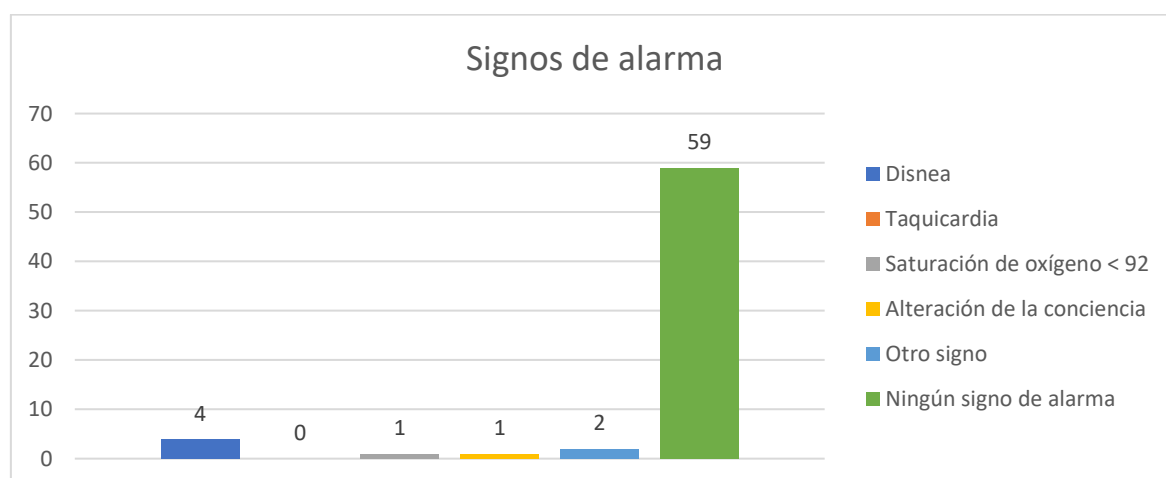
Tabla 39

Signos de Alarma 2023

	Disnea	Taquicardi a	Saturación de oxígeno < 92	Alteración de la conciencia	Ningún signo de alarma
Total general	4	0	1	1	2

Figura 37

Signos de Alarma 2023



Los resultados sobre las condiciones de egreso en 2023 muestran que todos los casos en la población estudiada fueron recuperados, sin necesidad de traslados a hospitalización, UCI, ni casos de fallecimiento. En el desglose por género, las mujeres representan 58.65% de los recuperados (61 de 104) y los hombres el 41.35% (43 de 104).

Estos datos sugieren un desenlace positivo para todos los individuos afectados, reflejando que no hubo complicaciones graves que requirieran hospitalización o cuidados intensivos, ni pérdidas humanas. La recuperación completa de la totalidad de la población indica un manejo eficaz y una probable baja gravedad en la sintomatología de los casos.

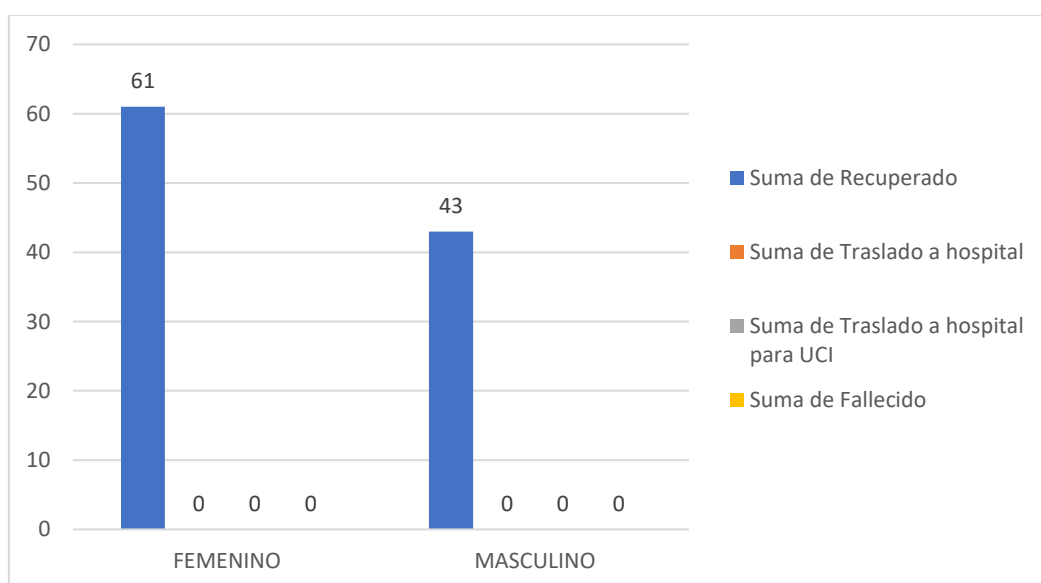
Tabla 40

Condición de Egreso 2023

	Recuperado	Traslado a hospital para UCI	Traslado a hospital	Fallecido
FEMENINO	61	0	0	0
MASCULINO	43	0	0	0
Total general	104	0	0	0

Figura 38

Condición de Egreso 2023



4.5. Resultados comparativos entre los años 2020-2023.

Entre los años 2020 y 2023, se observa una marcada evolución en el número de casos de COVID-19 en la región Loreto. En el año 2020, se registraron un total de 2,390 casos, de los cuales el 47.5% fueron mujeres y el 52.5% hombres. Este año inicial representa el comienzo de la pandemia en la región, cuando los contagios estaban en su auge y las medidas de contención aún no estaban completamente establecidas.

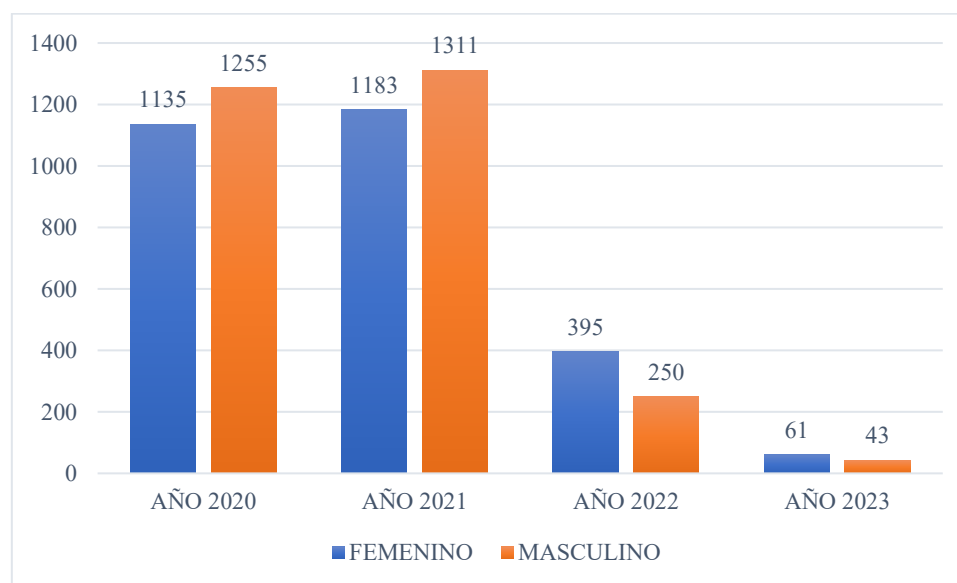
Para el 2021, se registró un leve incremento en los casos, alcanzando un total de 2,494 personas afectadas. Este aumento del 4.35% respecto al 2020 podría reflejar la prolongación de la transmisión del virus, especialmente en un contexto de variantes emergentes y restricciones en los recursos médicos. Durante este año, la distribución de casos por género fue similar al año anterior, con una ligera predominancia en los casos masculinos (52.6% frente al 47.4% de casos femeninos), lo que muestra una persistente incidencia en ambos géneros.

En el año 2022, sin embargo, se evidencia una caída significativa en los casos, con un total de 645, lo que representa una disminución del 74.14% en comparación con 2021. Esta disminución tan drástica puede atribuirse al avance en las campañas de vacunación y las mejoras en las medidas de prevención y tratamiento de la enfermedad. Este cambio destaca la eficacia de las estrategias de control, reflejando una reducción masiva en el número de contagios tanto en hombres como en mujeres.

Finalmente, en 2023, los casos descendieron aún más, registrándose solo 104 personas afectadas, una caída del 83.87% en relación con el año anterior. Este descenso muestra una estabilización en el control de la pandemia en la región, indicando que el COVID-19 pasó a ser un evento mucho menos común. En este último año, las diferencias de género en los casos también disminuyeron notablemente, sugiriendo que el impacto del virus ha sido minoritario y homogéneo en la población

Tabla 41*Comparativo de personas contagiadas*

	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023
FEMENINO	1135	1183	395	61
MASCULINO	1255	1311	250	43
TOTAL	2390	2494	645	104

Figura 39*Comparativo de personas contagiadas*

En 2020, la mayoría de los casos se concentraron en personas con seguro ESSALUD (507 casos) y seguro particular (687 casos). Esto sugiere que estos dos grupos enfrentaron una mayor exposición o que tuvieron mayores tasas de acceso y diagnóstico. Además, en este año inicial de la pandemia, la cobertura ESSALUD y particular representaron las principales opciones de atención frente al COVID-19 en la región.

En el año 2021, los casos comenzaron a disminuir en la mayoría de los tipos de seguro. ESSALUD registró una reducción significativa, pasando de 507 casos en 2020 a 343 casos en 2021, una disminución que podría estar vinculada a un acceso más amplio a recursos médicos preventivos o curativos. Similarmente, los casos en seguros particulares también cayeron drásticamente, pasando de 687 en 2020 a 119 en 2021. Se

observa que otros tipos de seguro, como el seguro PNP y el seguro NAVAL, también experimentaron reducciones importantes en este año.

Para el 2022, la tendencia de disminución continuó con una baja pronunciada en los casos de COVID-19 en todos los tipos de seguro. ESSALUD reportó 259 casos, mientras que el seguro particular tuvo 33 casos y PNP redujo su incidencia a solo 6 casos. Estas cifras indican que la pandemia estaba cada vez más controlada y que el número de contagios disminuía de manera considerable en cada grupo asegurado.

Finalmente, en el año 2023, los casos se redujeron aún más, siendo mínimos en la mayoría de los tipos de seguro. ESSALUD registró únicamente 20 casos, mientras que los seguros particular y PNP reportaron 0 y 4 casos respectivamente. Esta disminución generalizada sugiere una contención efectiva de la pandemia en la región Loreto para este periodo, con una tendencia hacia la erradicación de los casos de COVID-19 entre personas con distintos tipos de seguro.

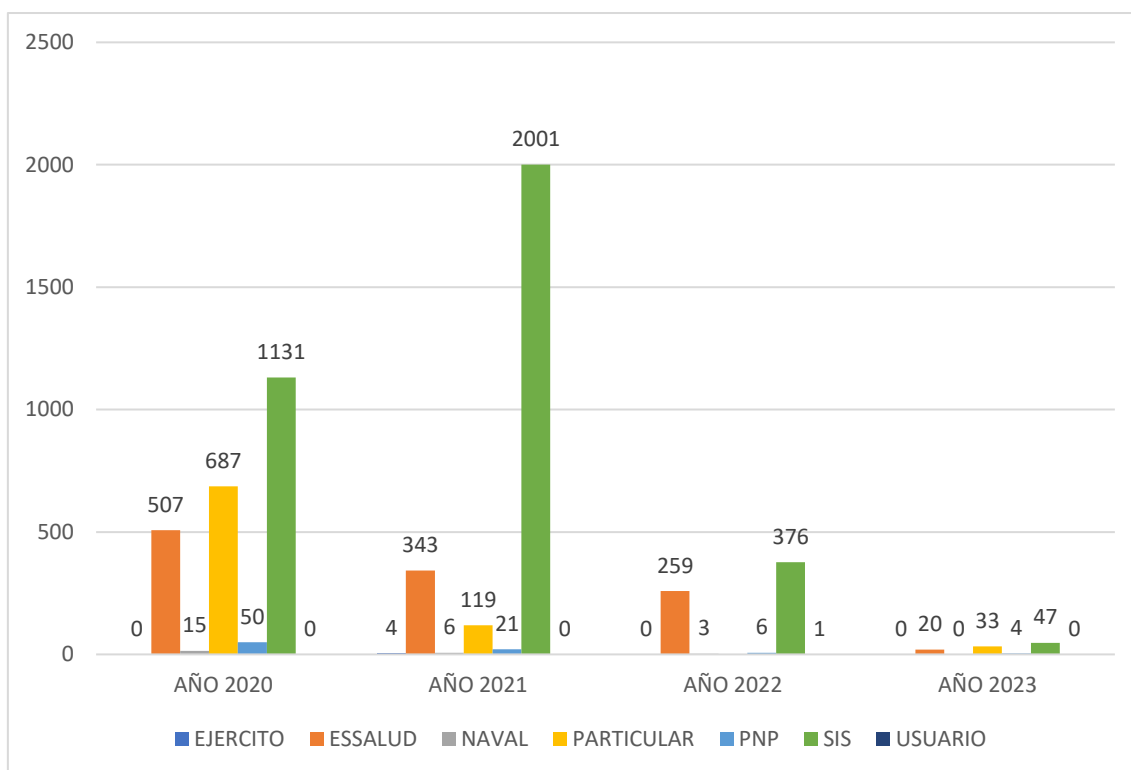
Tabla 42

Comparativo respecto al tipo de seguros

Tipo de seguro	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
EJERCITO	0	4	0	0
ESSALUD	507	343	259	20
NAVAL	15	6	3	0
PARTICULAR	687	119		33
PNP	50	21	6	4
SIS	1131	2001	376	47
USUARIO	0	0	1	0

Figura 40

Comparativo respecto al tipo de seguros



La evolución de los resultados de las pruebas de COVID-19 en la región Loreto, entre 2020 y 2023, muestra un cambio considerable en los tipos de reactividad, lo cual refleja el progreso en la inmunidad de la población y la reducción de nuevos contagios.

En el año 2020, los casos no reactivos fueron relativamente bajos, con solo 317 personas que dieron negativo al virus. Sin embargo, se registró una alta cantidad de resultados indeterminados (1,057), lo que indica una gran incertidumbre en los diagnósticos durante el inicio de la pandemia. Además, hubo 424 casos positivos de IgM reactivo, lo cual sugiere una fase activa de infección, y 798 casos de IgM e IgG reactivo, lo que implica tanto infección activa como desarrollo de anticuerpos.

Para el 2021, los resultados reflejan una mejora en los diagnósticos y una reducción significativa en los casos indeterminados, con solo 84 resultados en esta categoría. Los casos no reactivos aumentaron notablemente a 1,014, lo cual puede asociarse al avance en la vacunación y medidas de control. Los casos de IgG reactivo también incrementaron a 197, indicando un aumento en la inmunidad a largo plazo en la

población, mientras que IgM e IgG reactivo tuvo 960 casos, lo cual sigue mostrando una exposición al virus, pero con una respuesta inmunitaria más presente en la población.

En 2022, los casos indeterminados desaparecieron completamente, señal de una mejora en la precisión de las pruebas. Los casos no reactivos disminuyeron a 60, lo cual podría reflejar una menor cantidad de pruebas en la población debido a la reducción de contagios. Los casos IgG reactivo, sin embargo, continuaron siendo relevantes con 203 positivos, mostrando una buena respuesta inmunitaria adquirida. Los casos de IgM e IgG reactivo bajaron a 253, lo que evidencia una disminución en la exposición activa al virus.

Finalmente, en el año 2023, los casos no reactivos y los indeterminados desaparecieron, con solo algunos resultados de IgM reactivo (32), IgG reactivo (16) y de IgM e IgG reactivo (51). Este año muestra una fuerte reducción en la circulación del virus y una mayor estabilidad inmunológica, lo cual apunta hacia una fase de control avanzado de la pandemia en la región Loreto.

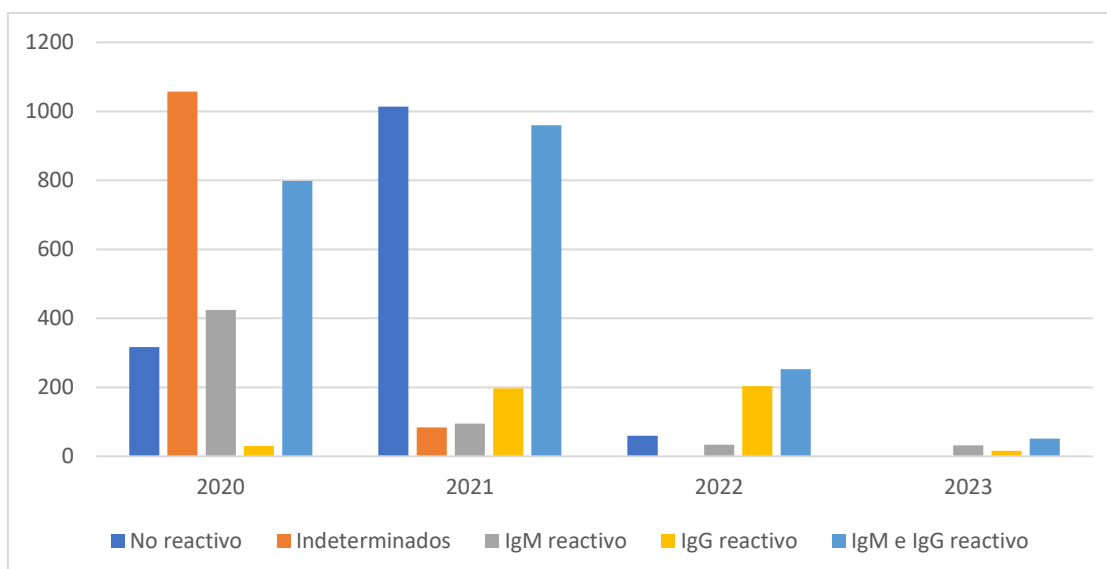
Tabla 43

comparativo respecto a pruebas de serología

	No reactivo	Indeterminados	IgM reactivo	IgG reactivo	IgM e IgG reactivo
2020	317	1057	424	30	798
2021	1014	84	95	197	960
2022	60	0	34	203	253
2023	0	0	32	16	51

Figura 41

comparativo respecto a pruebas de serología



Entre 2020 y 2023, se observa una notable variación en las condiciones de riesgo en pacientes con COVID-19 en la región Loreto, con algunas condiciones que prevalecieron de forma consistente y otras que disminuyeron significativamente.

En cuanto a enfermedades cardiovasculares, en 2020 se reportaron 283 casos, aumentando a 505 en 2021 (incremento del 78%), lo que sugiere que esta condición persistió como factor de alto riesgo durante los primeros dos años de la pandemia. Sin embargo, en 2022 los casos disminuyeron considerablemente a 78, y para 2023 solo se registraron 5 casos, lo cual indica una baja sostenida y refleja un posible mejor control de esta comorbilidad.

Para diabetes, se observa un aumento entre 2020 y 2021, pasando de 164 casos a 337 (más del doble), consolidándose como una de las condiciones más prevalentes. Sin embargo, en 2022, los casos de diabetes cayeron drásticamente a solo 13, y en 2023 se registraron 20 casos, manteniéndose en niveles bajos.

En el caso de obesidad, hubo 65 casos en 2020, que aumentaron significativamente a 121 en 2021. No obstante, en 2022 los casos bajaron a 96, y en 2023

la obesidad afectó solo a 6 personas. Esta disminución refleja una tendencia similar a otras comorbilidades, disminuyendo conforme la pandemia fue controlada.

Asma y cáncer mantuvieron una baja incidencia a lo largo de los años, con solo ligeras variaciones. En 2020, el asma tuvo 22 casos y subió a 27 en 2021, para luego descender a 25 en 2022 y reducirse aún más a solo 2 casos en 2023. Para el cáncer, hubo 8 casos en 2020, que aumentaron a 23 en 2021 y a 25 en 2022, y finalmente disminuyeron a 1 caso en 2023.

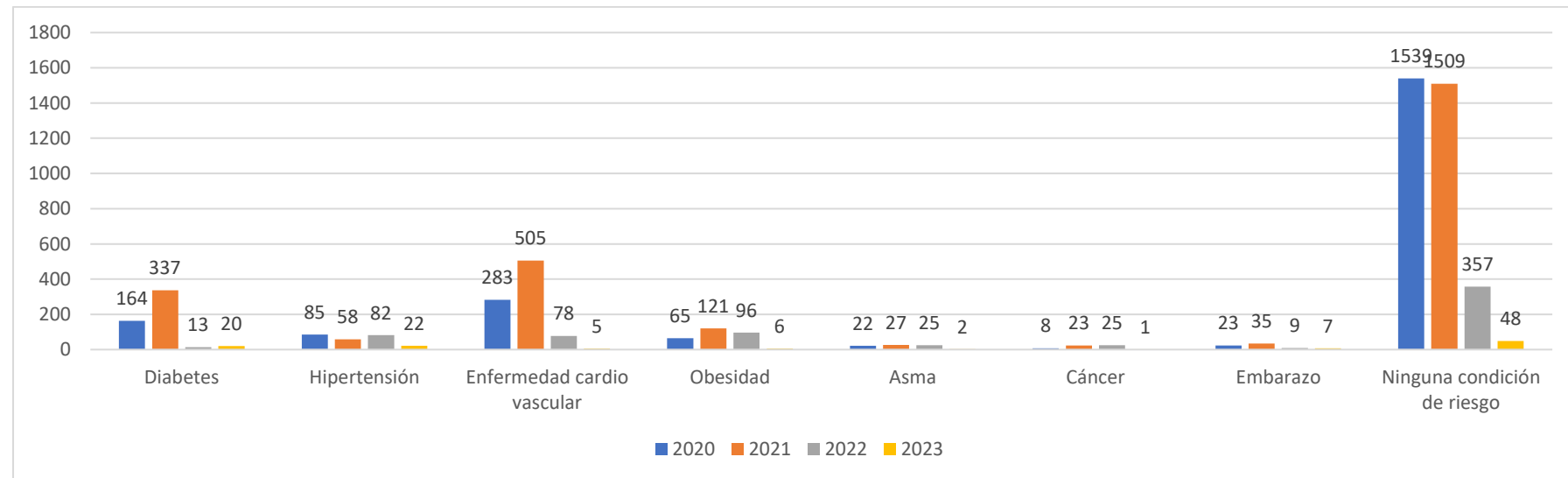
Embarazo también presentó pocas variaciones: en 2020 se reportaron 23 casos, aumentando a 35 en 2021, pero disminuyendo a 9 en 2022 y a 7 en 2023, lo que indica que su impacto como condición de riesgo se redujo con el tiempo.

Por otro lado, la categoría de personas sin ninguna condición de riesgo fue la que más casos registró en cada año. En 2020 hubo 1,539 personas sin condiciones de riesgo, cifra que se mantuvo relativamente constante en 2021 con 1,509 casos. Sin embargo, en 2022, este número bajó significativamente a 357 y continuó en descenso en 2023 con solo 48 personas sin condiciones de riesgo, lo cual refleja el descenso en los contagios generales de COVID-19.

En resumen, la comparación entre los años muestra que las condiciones de riesgo más persistentes al inicio de la pandemia fueron enfermedades cardiovasculares y diabetes, especialmente en 2020 y 2021, mientras que todas las condiciones de riesgo, excepto algunas como obesidad y embarazo, disminuyeron sustancialmente en 2022 y casi desaparecieron en 2023.

Tabla 44*Comparativo respecto a la Comorbilidad*

Año	Diabetes	Hipertensión	Enfermedad cardio vascular	Obesidad	Asma	Cáncer	Embarazo	Ninguna condición de riesgo
2020	164	85	283	65	22	8	23	1539
2021	337	58	505	121	27	23	35	1509
2022	13	82	78	96	25	25	9	357
2023	20	22	5	6	2	1	7	48

Figura 42*Comparativo respecto a la Comorbilidad*

La variación en la presentación de sintomatología de los casos de COVID-19 en la región Loreto entre los años 2020 y 2023 refleja una clara tendencia a la disminución. En 2020, los casos sintomáticos fueron predominantes, con un total de 2,152, mientras que los casos asintomáticos alcanzaron los 238. En 2021, aunque los casos sintomáticos continuaron siendo elevados con 2,261, los casos asintomáticos registraron un leve descenso a 233.

El año 2022 marca un punto de inflexión, mostrando una disminución considerable en los casos sintomáticos, que bajaron a 560, mientras que los casos asintomáticos también decrecieron notablemente a 85. Finalmente, en 2023, esta tendencia descendente se acentúa aún más, con solo 45 casos sintomáticos y 59 asintomáticos reportados.

Este análisis comparativo evidencia un cambio en la dinámica de la pandemia en la región, con una reducción significativa en la presentación de síntomas a lo largo de los años, lo cual puede estar relacionado con los avances en la contención del virus, el incremento de la inmunidad en la población, y el impacto de las campañas de vacunación.

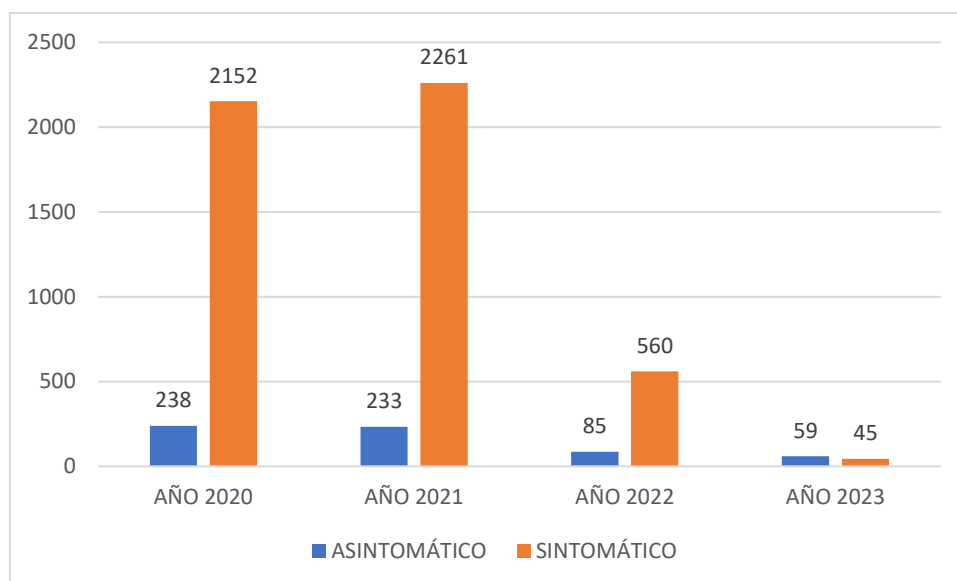
Tabla 45

Comparativo respecto a la presentación de sintomatología

	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023
ASINTOMÁTICO	238	233	85	59
SINTOMÁTICO	2152	2261	560	45

Figura 43

Comparativo respecto a la presentación de sintomatología



Respecto a los signos y síntomas En 2020, los síntomas más frecuentes fueron la tos (1,561 casos), malestar general (1,423 casos) y fiebre (1,340 casos), seguidos de dificultad respiratoria (1,383 casos) y dolor de cabeza (1,185 casos). Estos síntomas fueron predominantes, probablemente reflejando la agresividad del virus y la alta tasa de contagio en el primer año. Los síntomas menos comunes fueron la anosmia (pérdida del olfato) y ageusia (pérdida del gusto), con solo 31 y 30 casos, respectivamente, lo cual podría deberse a que inicialmente estos síntomas no se reportaban con la misma frecuencia.

En 2021, el patrón de síntomas cambió ligeramente. La fiebre se convirtió en el síntoma más reportado con 1,521 casos, seguida por tos con 1,730 casos y diarrea con un marcado aumento a 1,789 casos. Malestar general y dificultad respiratoria también se mantuvieron entre los síntomas más comunes. Durante este año, los síntomas relacionados con el sentido del olfato y del gusto aumentaron notablemente, con 169 casos de anosmia y 201 de ageusia, probablemente reflejando un reconocimiento más claro de estos síntomas en la presentación clínica del COVID-19. El dolor abdominal y el dolor de pecho fueron menos frecuentes en 2021, con 209 y 533 casos respectivamente.

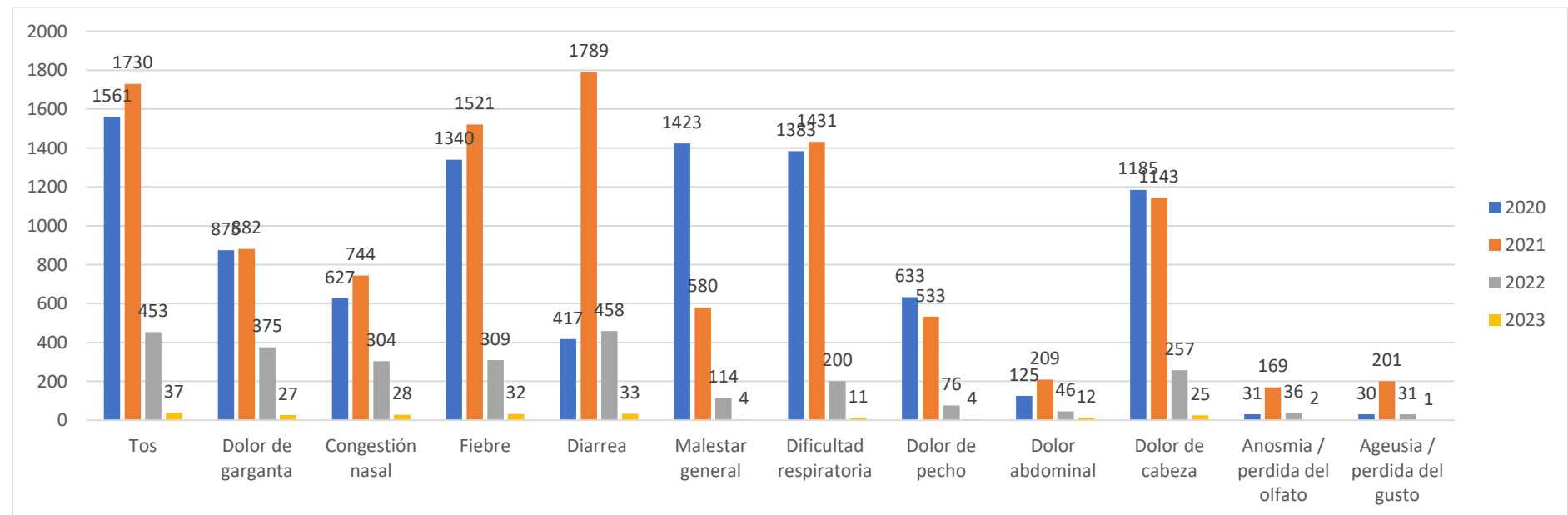
En 2022, se observa una disminución considerable en todos los síntomas. Los síntomas principales, aunque en cantidades mucho menores, fueron tos (453 casos), diarrea (458 casos), y fiebre (309 casos). La mayoría de los síntomas más graves o menos comunes, como dolor de pecho (76 casos) y anosmia (36 casos), disminuyeron drásticamente, reflejando una posible menor gravedad del virus o una mayor inmunidad en la población.

Finalmente, en 2023, la incidencia de síntomas cayó aún más. La tos y la fiebre continuaron siendo los síntomas más reportados, aunque en cifras muy reducidas, con solo 37 y 32 casos respectivamente. Los síntomas menos comunes fueron ageusia con 1 caso y anosmia con 2 casos, prácticamente desapareciendo en este último año de registro.

De esta forma, los síntomas más comunes durante los primeros años de la pandemia fueron la tos, fiebre, malestar general, y dificultad respiratoria, mientras que los menos frecuentes incluyeron anosmia y ageusia. A partir de 2022, todos los síntomas experimentaron una caída drástica, especialmente los menos comunes, lo que indica una notable disminución en la severidad de la presentación clínica del COVID-19 en la región Loreto.

Tabla 46*Comparativo respecto a los signos y síntomas*

	Tos	Dolor de garganta	Congestión nasal	Fiebre	Diarrea	Malestar general	Dificultad respiratoria	Dolor de pecho	Dolor abdominal	Dolor de cabeza	Anosmia / pérdida del olfato	Ageusia / pérdida del gusto
2020	1561	875	627	1340	417	1423	1383	633	125	1185	31	30
2021	1730	882	744	1521	1789	580	1431	533	209	1143	169	201
2022	453	375	304	309	458	114	200	76	46	257	36	31
2023	37	27	28	32	33	4	11	4	12	25	2	1

Figura 44*Comparativo respecto a los signos y síntomas*

La evolución de los signos de alarma en los casos de COVID-19 en 2020, los signos de alarma más frecuentes fueron saturación de oxígeno menor al 92% con 1,578 casos y disnea (dificultad para respirar) con 1,416 casos, ambos indicadores de afectación respiratoria severa. La taquicardia también fue relativamente común con 657 casos, mientras que las alteraciones de la conciencia fueron menos frecuentes, reportándose en 41 pacientes. Durante este año, solo 677 personas no presentaron signos de alarma, reflejando la gravedad de la mayoría de los casos en el contexto de una pandemia activa.

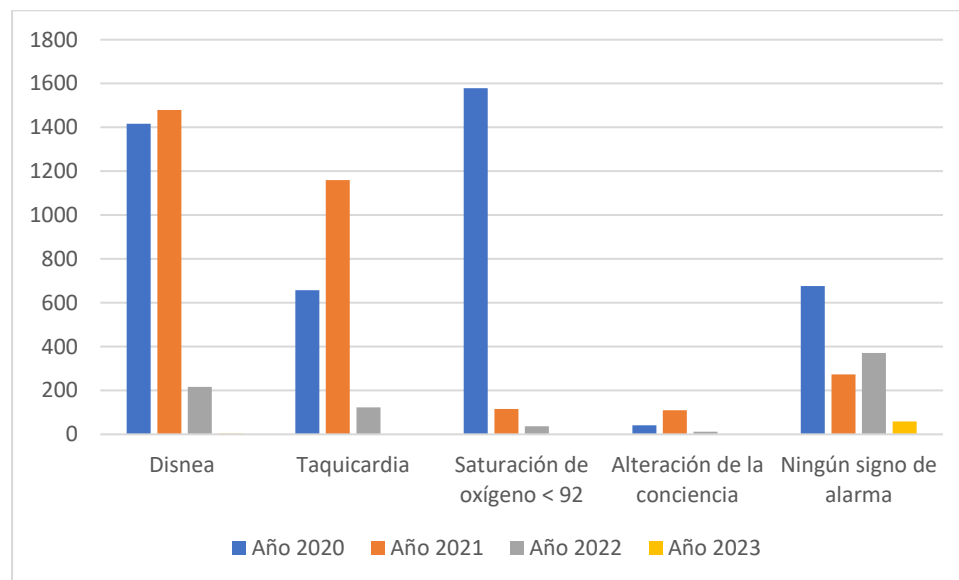
En 2021, aunque disnea continuó siendo el signo de alarma más común con 1,480 casos, la taquicardia aumentó considerablemente a 1,160 casos, posiblemente debido a un mejor reconocimiento de esta condición como signo de alerta en el COVID-19. Sin embargo, el número de pacientes con saturación de oxígeno baja disminuyó drásticamente a 115, lo cual podría reflejar una mejora en el manejo clínico. Las alteraciones de la conciencia aumentaron levemente a 110 casos, mientras que el grupo sin signos de alarma se redujo a 274 personas, aun indicando un alto nivel de casos graves.

En 2022, la cantidad de signos de alarma se redujo significativamente, con disnea disminuyendo a 216 casos y taquicardia a 123. Los casos con baja saturación de oxígeno fueron solo 37, y las alteraciones de la conciencia bajaron a 12. Este año también muestra un aumento en el número de pacientes sin signos de alarma, alcanzando los 371, lo cual indica una disminución general en la severidad de los casos.

Finalmente, en 2023, la reducción de signos de alarma es aún más marcada, con solo 4 casos de disnea, y prácticamente sin registros de taquicardia, baja saturación de oxígeno, o alteración de la conciencia. En este último año, 59 personas no presentaron ningún signo de alarma, reflejando una mejora en el control de la enfermedad y una menor incidencia de casos graves.

Tabla 47*Comparativo respecto a los signos de alarma*

	Disnea	Taquicardia	Saturación de oxígeno < 92	Alteración de la conciencia	Ningún signo de alarma
Año 2020	1416	657	1578	41	677
Año 2021	1480	1160	115	110	274
Año 2022	216	123	37	12	371
Año 2023	4	0	1	1	59

Figura 45*Comparativo respecto a los signos de alarma*

La evolución de los resultados de recuperación y complicaciones en los casos de COVID-19 en la región Loreto, abarcando desde 2020 hasta 2023, muestra un panorama que refleja la dinámica de la enfermedad y los avances en la atención médica a lo largo de estos años.

En los primeros meses de la pandemia, se reportaron 1,734 recuperaciones, lo cual, aunque positivo, se vio acompañado de una alta tasa de mortalidad con 600 fallecimientos. Este periodo inicial estuvo caracterizado por una notable incertidumbre en el manejo de la enfermedad, lo que llevó a que 50 pacientes fueran trasladados a hospitales, y 6 de ellos necesitaran cuidados intensivos (UCI). A medida que el tiempo avanzaba, en 2021, el número de recuperaciones aumentó levemente a 1,785, sin embargo, también se observó un incremento en la cifra de fallecidos, alcanzando los 706. Durante este año, la necesidad de traslados a hospitales disminuyó notablemente, con solo 3 casos, y sin traslados a UCI, lo que sugiere un posible mejor manejo clínico y la implementación de protocolos más efectivos.

A medida que la pandemia continuó, 2022 presentó un cambio notable en los datos. La cifra de recuperaciones cayó a 599, lo que podría indicar una mayor complejidad en el tratamiento de los pacientes. No obstante, la tasa de mortalidad disminuyó considerablemente a solo 19 fallecimientos, lo que refleja un avance significativo en la atención y manejo de complicaciones. En este periodo, los traslados a hospitales fueron mínimos, con solo 2 casos, y 25 pacientes necesitaron cuidados intensivos, lo que sugiere que, aunque la recuperación fue más desafiante, los profesionales de salud estaban mejor preparados para enfrentar los casos graves.

Finalmente, en 2023, los datos muestran un avance importante en la gestión de la pandemia, con solo 104 recuperaciones reportadas. Lo más notable es que no se registraron fallecimientos ni traslados a unidades de cuidados intensivos, lo que indica una mejora en la

capacidad de respuesta del sistema de salud y un control efectivo de la enfermedad. Este último año sugiere que, a pesar de la disminución en el número de recuperaciones, la severidad de los casos ha disminuido drásticamente, reflejando un cambio en la naturaleza de la pandemia en la región.

En conjunto, la evolución de estos datos pone de manifiesto el progreso en la atención médica y la respuesta ante la pandemia, destacando la transición de una alta letalidad y necesidad de hospitalización en los primeros años hacia un manejo más eficaz y menos mortal de la enfermedad en el periodo más reciente.

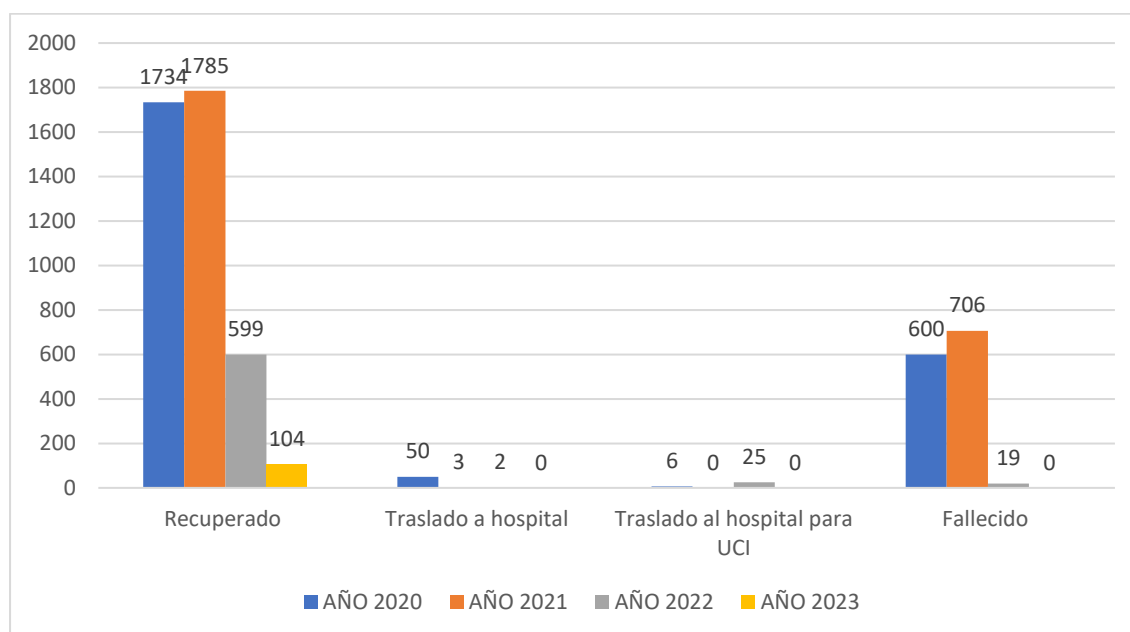
Tabla 48

Comparativo respecto a los casos de recuperación y complicaciones

	Recuperado	Traslado a hospital	Traslado al hospital para UCI	Fallecido
AÑO 2020	1734	50	6	600
AÑO 2021	1785	3	0	706
AÑO 2022	599	2	25	19
AÑO 2023	104	0	0	0

Figura 46

Comparativo respecto a los casos de recuperación y complicaciones



V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Vilca (2021) el estudio llevó a cabo una investigación exhaustiva sobre las comorbilidades prevalentes en pacientes diagnosticados con COVID-19, en el contexto de un centro de atención médica específico, a lo largo de un periodo de doce meses. Los resultados revelaron que aproximadamente el 46,2% de los pacientes presentaban alguna condición comórbida, destacando entre ellas la hipertensión arterial, la diabetes y la obesidad como las más prevalentes. En el marco de esta indagación, se llegó a la conclusión de que entre los años 2020 y 2023, en la región de Loreto, se observó una elevada incidencia de enfermedades cardiovasculares y diabetes entre los afectados por COVID-19, con un pico significativo en 2021. Este hallazgo indica una tendencia coherente con la detectada por Vilca (2021), subrayando la relevancia de estas comorbilidades como factores determinantes en la evolución adversa de la enfermedad.

Pérez et al. (2021) se llevó a cabo un análisis de los factores de riesgo vinculados a la severidad de COVID-19, con un enfoque particular en la relación entre las comorbilidades y la evolución clínica de la enfermedad. Los resultados evidenciaron que las afecciones cardiometabólicas, tales como la hipertensión y la diabetes, mostraban una correlación directa con una mayor gravedad de la patología. De manera comparable, en el presente estudio se concluyó que en la región de Loreto, durante el periodo comprendido entre 2020 y 2023, se observó una tendencia consistente en la asociación entre las comorbilidades, principalmente las enfermedades cardiovasculares, hipertensión y diabetes, y la severidad del COVID-19. Este patrón respalda la relevancia de abordar y gestionar adecuadamente estas condiciones preexistentes como una estrategia fundamental para mitigar el impacto de la enfermedad.

Chen et al. (2020) se llevó a cabo un análisis retrospectivo de pacientes diagnosticados con COVID-19 en la ciudad de Wuhan, China, con el objetivo de identificar las características

epidemiológicas y clínicas asociadas a la enfermedad. Los resultados indicaron que la condición presentaba una mayor incidencia en hombres con comorbilidades, además de ser susceptible de inducir complicaciones respiratorias severas, tales como el síndrome de dificultad respiratoria aguda. En contraste, en la presente investigación se concluyó que, en la región de Loreto, durante el periodo 2020-2023, se identificó una tendencia similar en cuanto a la severidad de la enfermedad en individuos con comorbilidades, también encontramos una alta prevalencia de casos en mujeres, a pesar que hubo una reducción en el 2023. Esto sugiere que, si bien hay similitudes con los hallazgos de Chen et al. (2020), también pueden existir diferencias regionales en la presentación y el curso de la enfermedad.

Castellanos (2021) se detallaron las características clínico-epidemiológicas de los pacientes hospitalizados debido a COVID-19 en un centro médico de la Ciudad de México. Los hallazgos revelaron que la mayoría de los pacientes eran hombres en edad productiva, con una elevada tasa de positividad para COVID-19, y presentaban una prevalencia considerable de comorbilidades, destacándose la hipertensión arterial y la diabetes. En contraste en esta investigación se concluyó que en la región de Loreto entre 2020 y 2023, encontramos una distribución equitativa con tendencia a disminución entre hombres y mujeres afectados por COVID-19, con una amplia gama de grupos de edad afectados. Además, observamos una alta prevalencia de comorbilidades, similar a la encontrada por Castellanos (2021), lo que resalta la importancia de abordar estas condiciones preexistentes en la gestión de la enfermedad.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1.** Se concluye que el análisis de las características epidemiológicas de los adultos contagiados con COVID-19 en la región de Loreto ha identificado patrones relevantes en la distribución de los casos, tasas de recuperación y mortalidad. En total, se registraron 6,443 casos entre 2020 y 2023, con una notable disminución en la cantidad de casos severos. En 2020 se reportaron 2,390 casos, en 2021 aumentaron a 2,494, pero luego se redujeron drásticamente a 645 en 2022 y 104 en 2023. Este estudio destaca la urgencia de implementar un enfoque flexible en la gestión de la pandemia, adaptando los protocolos de atención médica para optimizar los procesos de recuperación y disminuir las tasas de mortalidad, lo que demuestra una mejora en la capacidad del sistema de salud para enfrentar la crisis sanitaria.
- 6.2.** En conclusión, se logró concluir que los datos sociodemográficos obtenidos indican que la población adulta afectada por COVID-19 presenta una distribución que refleja las características de la comunidad, incluyendo variaciones en género y edad. En total, de los 6,443 casos, 3,440 fueron hombres (53.4%) y 3,003 fueron mujeres (46.6%). Esto sugiere que los hombres tuvieron una mayor incidencia de la enfermedad, con 1,255 casos en 2020 y 1,311 en 2021, pero con una reducción significativa a 250 en 2022 y 43 en 2023. Este hallazgo resalta la importancia de implementar campañas de prevención y educación adaptadas a las características demográficas específicas de la población para mitigar la propagación del virus y proteger a los grupos más vulnerables.
- 6.3.** Se concluye que el análisis de los datos asociados con la enfermedad revela una tendencia a la reducción de la gravedad de los casos a lo largo del tiempo. En 2020, se registraron 1,734 recuperados y 600 fallecidos, mientras que en 2021, las cifras de recuperados aumentaron a 1,785, aunque los fallecimientos también se incrementaron a 706. Sin embargo, en 2022, solo 599 pacientes se recuperaron y 19 fallecieron, y en

2023, la recuperación se redujo a 104 sin reportar fallecidos. Estos resultados destacan la importancia de un seguimiento continuo y la adaptación de las estrategias de salud pública en respuesta a la evolución del virus, así como la necesidad de priorizar el bienestar y la recuperación de los pacientes en el contexto de la atención médica.

- 6.4.** En conclusión, se logró concluir que los datos de seguimiento reflejan un cambio significativo en la gestión de los casos de COVID-19. En 2020, se registraron 1,416 casos con disnea, 657 con taquicardia y 1,578 con saturación de oxígeno < 92 . Sin embargo, en 2023, estos números disminuyeron drásticamente a 4, 0 y 1, respectivamente. Asimismo, el seguimiento de los resultados indicó que el número de pacientes transferidos a la UCI fue de 6 en 2020, 0 en 2021, 25 en 2022 y ninguno en 2023. Esta tendencia refleja una mejora en la capacidad del sistema de salud para proporcionar atención oportuna y eficaz a los pacientes. Este seguimiento subraya la importancia de continuar implementando medidas de salud pública y protocolos de atención que prioricen la recuperación de los pacientes, así como la vigilancia epidemiológica para detectar y responder rápidamente a nuevos brotes de infección

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Dado el impacto considerable de factores como la edad, el sexo y las comorbilidades en el desarrollo de la enfermedad, se sugiere adoptar estrategias de salud pública orientadas a mitigar estas disparidades. Esto podría abarcar campañas de sensibilización dirigidas a poblaciones vulnerables, tales como los adultos mayores y aquellos con afecciones crónicas, con el fin de promover la prevención y el manejo adecuado de la enfermedad, así como políticas que promuevan un acceso equitativo a la atención médica y la detección temprana de la enfermedad.
- 7.2. Dada la amplia diversidad sociodemográfica en la población afectada por COVID-19, es importante adaptar las intervenciones y estrategias de salud pública para abordar las necesidades únicas de cada grupo. Esto podría implicar programas de salud comunitaria que lleguen a poblaciones marginadas o campañas de vacunación específicas para grupos de edad o regiones con mayor prevalencia de la enfermedad.
- 7.3. Para mejorar los resultados a largo plazo y reducir la mortalidad, se recomienda implementar programas de seguimiento integral para pacientes recuperados de COVID-19. Estos programas podrían incluir atención médica continuada, monitoreo de síntomas y apoyo psicológico para aquellos que experimentaron complicaciones o pérdidas durante la enfermedad. Además, es crucial fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica para identificar y responder rápidamente a cualquier resurgimiento de la enfermedad.
- 7.4. Dado la heterogeneidad observada en los resultados a largo plazo, particularmente en lo que respecta a las tasas de hospitalización, recuperación y mortalidad, se sugiere mantener un enfoque continuo de investigación y seguimiento detallado sobre la progresión de la enfermedad en la región de Loreto. Esto podría incluir estudios longitudinales que sigan a pacientes a lo largo del tiempo, así como la colaboración con

otros centros de investigación para comparar y validar los hallazgos locales a nivel nacional e internacional.

VIII. REFERENCIAS

- Ancco, M., Pozo, E. y Romani, C. (2022). *Perfil epidemiológico y clínico de los adultos mayores con covid19 en la red Bonilla La Punta - Diresa Callao, abril 2020 - abril 2021*. [Tesis de grado, Universidad Nacional del Callao]. Repositorio Institucional Digital UNAC. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7355>
- Angulo, A., Martínez, J., Huarte, V., Añón, I., Burillo, J. y de Moya, F. (2022). Infección grave por SARS-CoV-2: valoración clínica y evaluación funcional biomecánica al mes del alta hospitalaria. *Rehabilitación*, 56(2), 142-149. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004871202100075X>
- Arrizabalaga, C. (15 de julio de 2020). *Síntoma o sintomatología*. Universidad de Piura. <https://www.udep.edu.pe/sintoma-o-sintomatologia>
- Bernabéu, M., Alonso, P., Rico, M., del Campo, R., Gómez, S. y Vales, E. (2014). Desarrollo de guías de práctica clínica en pacientes con comorbilidad y pluripatología. *Atención Primaria*, 46(7), 385-392. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714001875>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3ª ed.). Pearson. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (4ª ed.). Pearson. https://www.academia.edu/44228601/Metodologia_De_La_Investigaci%C3%B3n_Bernal_4ta_edicion

- Bouyou, P. (2022). Enfoque comparativo entre la COVID-19 y la gripe española. *Gaceta Médica Estudiantil*, 3(1).
<https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/206>
- Brito, A. (2020). Reflexiones a propósito de la pandemia de COVID-19: del 18 de marzo al 2 de abril de 2020. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 10(2), 765.
<http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/765/797>
- Cabezas, E., Andrade, D. y Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica* (1ª ed.). Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
<http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/15424/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carod, F. (2021). Síndrome post-COVID-19: epidemiología, criterios diagnósticos y mecanismos patogénicos implicados. *Revista de neurología*, 72(11), 384-396.
<https://medes.com/publication/161993>
- Castellanos, O., Quevedo, S. y Cesar, Y. (2021). Características clínico-epidemiológicas de pacientes hospitalizados por la COVID-19 en México, abril-junio 2020. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 58.
<https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1070>
- Castro, H., Canale, H., Ferreyro, B., Prieto, M., Massimino, B., Funtowicz, G. y Maritano, J. (2020). Características clínicas de la enfermedad por Coronavirus 2019 en un centro de Argentina. Cohorte retrospectiva. *Medicina (Buenos Aires)*, 80, 35-43.
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802020001000035

Celentano, D. y Szklo, M. (2019). *Gordis. Epidemiología* (6ª ed.). Elsevier.

Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., Qiu, Y., Wang, J., Liu, Y., Wei, Y., Xia, J., Yu, T., Zhang, X. y Zhang, L. (2020). Características epidemiológicas y clínicas de 99 casos de neumonía por nuevo coronavirus 2019 en Wuhan, China: un estudio descriptivo. *The lancet*, 395. https://www.anahuac.mx/mexico/sites/default/files/observatorio-fichas/CDC_29.pdf

Colque, C. (2021). *Características clínico epidemiológicas de casos moderados y severos de Covid-19 en el personal de salud del Hospital Central de Majes*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional de la UNAS. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12319/MCcogucc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Díaz, D. (2022). *Factores epidemiológicos asociados al uso de terapia oxigenaria en los pacientes adultos con COVID-19 en la villa Essalud Pucallpa, enero - marzo del 2021*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Ucayali]. Repositorio Institucional UNU. http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/5615/B8_2022_UNU_MEDICINA_HUMANA_2022_T_DIEGO_DIAZ_V1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Diccionario panhispánico del español jurídico. (3 de julio de 2020). Egreso hospitalario. DPEJ RAE. <https://dpej.rae.es/lema/egreso-hospitalario>

Fei, Z., Ting, Y., Ronghui, D., Guohui, F., Ying, L. y Zhibo, L. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The lancet*, 395, 1054-1062 [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30566-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30566-3/fulltext)

- Guzmán, O., Lucchesi, E., Trelles, M., Herbert, 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>
- Hernández, W. (2022). Epidemiología del Covid-19 en Costa Rica. *Revista científica ciencias de la salud*, 4(2). http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-28912022000200050
- Herrera, J., Arellano, E., Juárez, L. y Contreras, R. (2020). Persistencia de síntomas en pacientes después de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en un hospital de tercer nivel de Puebla, México. *Medicina Interna de México*, 36(6), 789-793. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=96464>
- Huamani, J. (2022). *Características clínicas-epidemiológicas y complicaciones obstétricas de las gestantes con covid-19 atendidas en el Hospital de Huaycan-Ate, 2020*. [Tesis de grado, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio Institucional de la Universidad San Martín de Porres. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9739/Huamani_PJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., Wu, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Liu, M., Xiao, Y., Gao, H., Guo, L., Xie, J., Wang, G., Jiang, R., Gao, Z., Jin, Q., Wang, J. y Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 395, 497-506. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986264/>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Perfil Sociodemográfico, informe nacional: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas*.
https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/1ibro.pdf
- Lifshitz, A. (2016). Sobre la "comorbilidad". *Acta médica Grupo Ángeles*, 14(2), 61-62. Epub.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032016000200061&lng=es&tlng=es.
- Llaque, P., Prudencio, R., Echevarría, S., Ccorahua, M. y Ugas, C. (2021). Características clínicas y epidemiológicas de niños con COVID-19 en un hospital pediátrico del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37, 689-693.
<https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n4/689-693/es/>
- Lu, R., Zhao, X., Li J, Niu, P., Yang, B., Wu, H., Wang, W., Song, H., Huang, B., Zhu, N. y Bi, Y. (2020) Genomic characterization and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 395(10224), 565-574.
https://www.unboundmedicine.com/medline/citation/32007145/Genomic_characterisation_and_epidemiology_of_2019_novel_coronavirus:_implications_for_virus_origins_and_receptor_binding_
- Mauricio, P. y Gutiérrez, N. (2022). Caracterización clínica epidemiológica de las secuelas Covid-19 en adultos recuperados de un hospital de Huancayo: Secuelas de la covid-19 en adultos recuperados. *Revista Peruana de Ciencias de la Salud*, 4(1), e364-e364.
<http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS/article/view/364e/268>

- Menges, D., Ballouz, T., Anagnostopoulos, A., Aschmann, H., Domenghino, A., Fehr, J. y Puhan, M. (2021). Burden of post-COVID-19 syndrome and implications for healthcare service planning: A population-based cohort study. *PloS one*, 16(7), e0254523. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0254523>
- Ministerio de Salud [MINSA]. (2021). Sala de Situación de Covid. <https://www.dge.gob.pe/covid19.html>
- National Cancer Institute. (2023). Procedimiento diagnóstico cáncer. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/procedimiento-diagnostico>
- Nguyen, N., Chinn, J., Nahmias, J., Yuen, S. y Kirby, K. (2021). Outcomes and Mortality Among Adults Hospitalized With COVID-19 at US Medical Centers. *Jama Netw Open*, 4(3), e210417. <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2777028>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2015). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis* (5ª ed.) http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf
- Organización Mundial de la Salud (2023). *Coronavirus*. https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
- Pareja, A. y Luque, J. (2020). Alternativas terapéuticas farmacológicas para COVID19. *Rev Horizonte Médico*, 20(2), 01-06. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000200013

- Parrales, E. (2022). *Características clínicas y resultados materno – perinatales de la infección por Sars-Cov-2 en gestantes Hospital San Juan de Lurigancho mayo – octubre 2020*. [Tesis de grado, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio Institucional de la Universidad San Martín de Porres. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9738/Parrales_MEA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pérez, M., Valdés, J. y Ortiz, L. (2021). Características clínicas y gravedad de COVID-19 en adultos mexicanos. *Gaceta médica de México*, 156(5), 379-387. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0016-38132020000500379&script=sci_arttext
- Petersen, M., Kristiansen, M., Hanusson, K., Danielsen, M., á Steig,, Gaini, S. y Weihe, P. (2021). Long COVID in the Faroe Islands: a longitudinal study among nonhospitalized patients. *Clinical Infectious Diseases*, 73(11), e4058-e4063. <https://academic.oup.com/cid/article-abstract/73/11/e4058/6012625>
- Pino, R. (2019). *Metodología de la investigación. Elaboración de diseños para contrastar hipótesis*. Editorial San Marcos.
- Pontificia Universidad Católica de Chile [PUCCH]. (6 de junio 2021). Salud pública: ¿Qué es y qué hace? <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2021/06/introductorios-epi-centro.pdf>
- Pretell, R., Arévalo, R., Ávila, J., y Uturnco, M. (2022). Características sociodemográficas y condiciones de riesgo de la persona adulta mayor en situación de pobreza extrema frente a la pandemia por COVID-19. *Investigación E Innovación: Revista Científica De Enfermería*, 2(3), 4–11. <https://doi.org/10.33326/27905543.2022.3.1606>

- Prieto, M., Prieto, O. y Castro, H. (2021). Covid prolongado: estudio de corte transversal. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*, 78(1), 33-36.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8713373/>
- Ramírez, L. (2022). *Características epidemiológicas de adultos que enfermaron por Covid-19 en la región Loreto, 2020 – 2022*. [Tesis de grado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio de Tesis USAT.
https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4528/1/TL_RamirezChavezLuci.pdf
- Santisteban, K. y Ventura, J. (2021). *Características clínicas y epidemiológicas de casos confirmados de Covid 19 en la región Lambayeque durante el estado de emergencia sanitaria 2020*. [Tesis de grado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional USS.
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8298/Santisteban%20Olaya%20Keyssi%20%26%20Ventura%20Zorrilla%20Jos%c3%a9.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tam, J., Vera, G. y Oliveros, R. (2008). Tipos, métodos y estrategias de investigación científica. *Pensamiento y acción*, 5, 145-154.
http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceanografia/adj_modela_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf
- Tarazona, A., Rauch, E., Herrera, O. y Galán, E. (2020). ¿Enfermedad prolongada o secuela pos-COVID-19? *Acta Médica Peruana*, 37(4), 565-570.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172020000400565&script=sci_arttext

- Velásquez, S. (2020). *Características clínicas y epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital nacional, 2020*. [Tesis de grado, Universidad Peruana los Andes]. Repositorio Institucional de la Universidad Peruana Los Andes. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1920>
- Venero, S., Más, M., Cuellar, L., De Armas, Y. Suárez, S., Pérez, D., Álvarez, A., Suárez, S., Pérez, D. y Vásquez, J. (2021). Características epidemiológicas de la COVID-19 en La Habana, epicentro de Cuba. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 58. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubhigepi/chi-2021/chi211e.pdf>
- Vilca, W. (2021). *Prevalencia de comorbilidad en pacientes atendidos por COVID 19 en el Centro de Salud de Los Aquijes, mayo 2020 – mayo 2021*. [Tesis de grado, Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga. <http://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/3563/Prevalencia%20de%20comorbilidad%20en%20pacientes%20atendidos%20por%20COVID%2019%20en%20el%20Centro%20de%20Salud%20de%20Los%20Aquijes%20c%20mayo%202020%20e2%80%93%20mayo%202021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Villagrán, K., Torrontegui, L. y Entzana, A. (2020). Características clínico-epidemiológicas de pacientes de COVID-19 en un Hospital de Sinaloa, México. *Rev Med UAS*, 10(2). <https://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/articulos/v10/n2/covid19hcc.pdf>
- Yong, S. (2021). Long COVID or post-COVID-19 syndrome: putative pathophysiology, risk factors, and treatments. *Infectious diseases*, 53(10), 737-754. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23744235.2021.1924397>

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de Consistencia

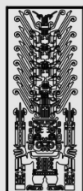
Problema	Objetivo	Variable	Dimensión	Indicador	Ítems	Metodología	
<p>Problema general</p> <p>¿Cuáles fueron las características Epidemiológicas de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuáles fueron los datos sociodemográficos de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2022?</p> <p>¿Cuáles fueron los datos relacionados a la enfermedad de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2022?</p> <p>¿Cuáles fueron los datos de seguimiento de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2022?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Describir las características Epidemiológicas de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Describir los datos sociodemográficos de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2022.</p> <p>Describir los datos relacionados a la enfermedad de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2022.</p> <p>Describir los datos de seguimiento de los adultos que enfermaron por covid-19 en la región loreto, 2020 – 2022.</p>	Características epidemiológicas	Datos sociodemográficos	Sexo	Femenino	Diseño no experimental	
					Masculino		
				Edad	Años		De tipo básica
				Tipo de seguro	SIS		
			EsSalud				
			Sector al que pertenece	Policia	Descriptiva		
				Lugar de procedencia			
			Datos relacionados a la enfermedad	Resultado de la prueba rápida	No reactivo		Enfoque cualitativo
					Indeterminados		
					IgM reactivo		
					IgG reactivo		
					IgM e IgG reactivo		
				Comorbilidad	Diabetes	De corte transversal	
					Hipertensión		
					Enfermedad cardio vascular		
					Obesidad		
					Asma		
					Cáncer		
					Embarazo		
					Ninguna condición de riesgo		
Otra condición de riesgo							
Inicio de la sintomatología	En los primeros 3 días						
	A los 7 días de contagio						
	No presento sintomatología						
contacto con alguien contagiado antes de iniciar síntomas	Si						
	No						
Seguimiento	Signos y síntomas	Tos					
		Dolo de garganta					
		Congestión nasal					
		Fiebre					

					Malestar general	
					Fiebre	
					Malestar general	
					Dificultad respiratoria	
					Diarrea	
					Dolor de pecho	
					Dolor abdominal	
					Dolor de cabeza	
					otro	
				Signos de alarma	Disnea	
					Taquicardia	
					Saturación de oxígeno < 92	
					Alteración de la conciencia	
					Otro signo	
					Ningún signo de alarma	
				Condición de egreso	Recuperado	
					Traslado a hospital	
					Traslado a hospital para UCI	
					Fallecido	

Anexo B: Ficha de recolección de datos

Año de Registro	2020 ()	2021 ()	2022 ()	2023 ()		
Edad						
Sexo	Masculino ()	Femenino ()				
Tipo de Seguro	EsSalud ()	SIS ()	Naval ()	PNP ()	Particular ()	
Procedencia	Alto Nanay ()	Alto Tapiche ()	Andoas ()	Barranca ()	Belen ()	
	Callería ()	Capelo ()	Contamana ()	Emilio San Martin ()	Fernando Lores ()	
Resultado de Serología	No reactivo ()	Indeterminado ()	IgM reactivo ()	IgG reactivo ()	IgM e IgG reactivo ()	
Comorbilidades	Diabetes ()	Hipertensión ()	Enf. cardiovascular ()	Obesidad ()		
	Asma ()	Cancer ()	Embarazo ()	Ninguna ()		
Sintomatología	Asintomático ()	sintomático ()				
Presentación de Síntomas	Primeros 2 días ()	Hasta 7 días ()				
Contacto Previo	Si-Masculino ()	Si-Femenino ()	No ()			
Síntomas Presentados	Dolor garganta ()	Congestión nasal ()	Fiebre ()	Diarrea ()	Malestar general ()	Dificultad respiratoria ()
	Dolor pecho ()	Dolor abdominal ()	Dolor cabeza ()	Anosmia ()	Ageusia ()	
Signos de Alarma	Disnea ()	Taquicardia ()	SatO2<92% ()	Alteración conciencia ()	Ninguno ()	
Condición de Egreso	Recuperado ()	Traslado hospital ()	Traslado UCI ()	Fallecido ()		

Anexo C: Validación por juicio de expertos



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

Ficha de Validación (Juicio de Experto)

I. DATOS GENERALES

- 1.1. **Apellidos y Nombres:** Palacios Ramírez, Aida
 1.2. **Grado académico:** Médico especialista en Patología y Laboratorio Clínico
 1.3. **Cargo e Institución donde labora:** Universidad Peruana Cayetano Heredia/Hospital Cayetano Heredia
 1.4. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:** Cuestionario
 1.5. **Título de la Investigación:** CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE ADULTOS QUE ENFERMARON POR COVID-19 EN LA REGIÓN LORETO, 2020 - 2022
 1.6. **Autor(a) del Instrumento:** Ruby Estephanya Dávila Padilla

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN


Crterios	Indicadores	Deficiente 0-20%	Baja 21-50%	Regular 51-70%	Buena 71%-90%	Muy buena 91%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				90%	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables				90%	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad				90%	
4. Organización	Existe una organización lógica				90%	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				90%	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.				90%	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación				90%	
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores				90%	
9. Metodología	La formulación responde a la investigación				90%	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación				90%	

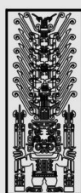
II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%

a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy buena

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El Instrumento es aplicable en la investigación.

Lima, Marzo de 2023


 Aida Palacios Ramírez
 Jefa Departamento de Patología Clínica y
 Anatomía Patológica
 Hospital Nacional Cayetano Heredia



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**Ficha de Validación
(Juicio de Experto)**

I. DATOS GENERALES

- 1.1. **Apellidos y Nombres:** Jara Aguirre, José C.
 1.2. **Grado académico:** Médico especialista en Patología Clínica
 1.3. **Cargo e Institución donde labora:** Universidad Peruana Cayetano Heredia / Children's National Hospital, USA
 1.4. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:** Cuestionario
 1.5. **Título de la Investigación:** CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE ADULTOS QUE ENFERMARON POR COVID-19 EN LA REGIÓN LORETO, 2020 - 2022
 1.6. **Autor(a) del Instrumento:** Ruby Estephanya Dávila Padilla

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Cráterios	Indicadores	Deficiente 0-20%	Baja 21-50%	Regular 51-70%	Buena 71%-90%	Muy buena 91%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				90%	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables				90%	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad				90%	
4. Organización	Existe una organización lógica				90%	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				90%	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.				90%	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación				90%	
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores				90%	
9. Metodología	La formulación responde a la investigación				90%	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación				90%	

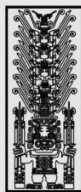
II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%

a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy buena

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El Instrumento es aplicable en la investigación.

Lima, Marzo de 2023

José C. Jara Aguirre
Médico especialista en Patología Clínica



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**Ficha de Validación
(Juicio de Experto)**

I. DATOS GENERALES

- 1.1. **Apellidos y Nombres:** Greenlandia Ferreyros, Brandon
 1.2. **Grado académico:** Médico especialista en Patología y Laboratorio Clínico
 1.3. **Cargo e Institución donde labora:** Universidad Peruana Cayetano Heredia
 1.4. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:** Cuestionario
 1.5. **Título de la Investigación:** CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE ADULTOS QUE ENFERMARON POR COVID-19 EN LA REGIÓN LORETO, 2020 - 2022
 1.6. **Autor(a) del Instrumento:** Ruby Estephanya Dávila Padilla

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

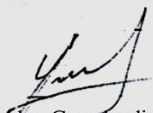
Críterios	Indicadores	Deficiente 0-20%	Baja 21-50%	Regular 51-70%	Buena 71%-90%	Muy buena 91%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				90%	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables				90%	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad				90%	
4. Organización	Existe una organización lógica				90%	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				90%	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.				90%	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación				90%	
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores				90%	
9. Metodología	La formulación responde a la investigación				90%	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación				90%	

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%

a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy buena

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El Instrumento es aplicable en la investigación.

Lima, Marzo de 2023


 MC. Brandon Greenlandia Ferreyros
 Médico especialista en Patología y
 Laboratorio Clínico