

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIOS SEGUNDA
ESPECIALIDAD RESIDENTADO MÉDICO



**Secuelas a mediano y largo plazo en pacientes con covid 19
moderado y grave, egresados del Hospital III Es Salud Chimbote.
2020 – 2021.**

**Proyecto de investigación para Obtener Título de Segunda Especialidad en
Medicina Interna**

Autor:

Machay Guerrero, Yuri Cristhian

Asesor:

**Dr. Barrantes Reyes, Guillermo Bernabe
(Código ORCID: 0000-0001-8199-9861)**

Nuevo Chimbote – Perú

2025

ÍNDICE

A. GENERALIDADES

1. Título	5
2. Personal investigador.....	5
3. Régimen de investigación.....	5
4. Unidad académica a la que pertenece el Proyecto.....	5
5. Localidad e Institución donde se ejecutará al Proyecto de Investigación...	5
6. Duración de la ejecución del Proyecto.....	5
7. Horas semanales dedicadas al Proyecto de Investigación.....	6
8. Recursos disponibles.....	6
9. Presupuesto.....	6
10. Financiamiento	7
11. Tareas del equipo de investigación.....	7
12. Resumen del proyecto.....	8
13. Cronograma.....	8

B. PLAN DE INVESTIGACION

1. ATECEDENTES Y FUNDAMENTACION CIENTIFICA.....	9
2. JUSTIFICACION.....	24
3. PROBLEMA.....	26
4. CONCEPTUACION Y OPERACIONLAIZACION DE VARIABLES.	28
5. HIPOTESIS.....	28
6. OBJETIVOS.....	29
7. METODOLOGIA.....	29
8. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE INFORMACION.....	32
9. REFERENCIAS.....	33
10. ANEXOS.....	39

Palabras clave:

Tema	Secuelas post covid 19
Especialidad	Medicina

Key words

Subject	Secuelas post covid 19
Speciality	General medicine

Línea de Investigación

Línea de investigación	Enfermedades emergentes y reemergentes.
Área	Ciencias Médicas y de Salud
Sub área	Medicina clínica
Disciplina	Medicina general e interna

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **"Secuelas a mediano y largo plazo en pacientes con covid 19 moderado y grave, egresados del Hospital III Es Salud Chimbote. 2020 - 2021."** del (a) estudiante: **MACHAY GUERRERO YURI CRISTHIAN**, identificado(a) con Código N° **2006000990**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **27%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 20 de enero de 2026

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

A. GENERALIDADES

1. Título

Secuelas a mediano y largo plazo en pacientes con covid 19 moderado y grave, egresados del Hospital III Es Salud Chimbote. 2020 – 2021.

2. Personal investigador

Investigador:

Machay Guerrero Yuri Cristhian

Facultad: Medicina Humana

Programa de estudio: segunda especialidad.

DNI: 70127140

Correo electrónico: yucrimg@gmail.com

3. Régimen de investigación

Libre

4. Unidad académica a la que pertenece el Proyecto

Universidad San Pedro

Facultad de Medicina Humana

Programa de Estudio: Segunda especialidad.

5. Localidad e Institución donde se ejecutará el Proyecto de Investigación

Localidad: Chimbote

Institución: Es Salud.

6. Duración de la ejecución del Proyecto

Inicio: octubre del 2024.

Término: setiembre del 2025

7. Horas semanales dedicadas al Proyecto de Investigación.

8 horas semanales

8. Recursos disponibles

8.1 Materiales y equipos

- Papel
- Lapiceros
- Laptop
- Impresora
- Tinta para impresora
- USB
- Folders
- Internet

8.2. Recursos humanos

- Médico cirujano: Machay Guerrero Yuri Cristhian
- Asesor: Guillermo Barrantes Reyes

9. Presupuesto

Partida	Cantidad	P. Unidad (S/.)	P. Total (S/.)
MATERIALES DE OFICINA			
Papel bond A-4 80 gr.	01 millar	30.00	30.00
Lapiceros	06	02.00	12.00
Lápices	06	02.00	12.00
Corrector líquido	02	05.00	10.00
Libreta de apuntes	01	10.00	10.00
Folder Manila	06	01.00	06.00
SOPORTE INFORMÁTICO			
USB	01	50.00	50.00
SUB TOTAL			130.00
SERVICIOS GENERALES			
Asesoramiento estadístico			500.00
Impresiones	0.25	200	50.00
Empastado	04	30	120.00
Fotocopias	0.1	200	20.00
Anillados	04	5.00	20.00
Pasajes	60	2.50	150.00
SUB TOTAL			860.00

10. **Financiamiento**

Autofinanciado.

11. **Tareas del investigador**

Actividades	Responsable
1. Elaboración del proyecto de investigación.	Machay Guerrero Yuri Cristhian
2. Elaborar los instrumentos de recolección de datos.	
3. Aplicación de los instrumentos de recolección de datos.	
4. Procesamiento de datos.	
5. Elaboración de resultados	
6. Elaboración del análisis y discusión	
7. Elaboración de las conclusiones y recomendaciones.	
8. Elaboración del informe final	
9. Defensa del informe final	

12. Resumen del Proyecto:

La pandemia por covid 19 (SARS Cov2) ha generado un impacto negativo muy marcado en el mundo. El manejo y enfrentamiento de una enfermedad, de la cual no se conocía la evolución de su historia natural, lo hizo más difícil en su abordaje. Con el objetivo de conocer las secuelas a mediano y largo plazo en personas que tuvieron covid 19, moderado y grave se realizará un estudio en pacientes que hayan egresado del hospital III EsSalud Chimbote, el año 2020. Será un estudio no experimental, de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal. La población estará conformada por todos los pacientes hospitalizados durante el año 2020. Para el cálculo de la muestra se empleará una fórmula estadística y para el muestreo se empleará el método aleatorio simple hasta completar el número muestral. Se realizará un examen clínico y de ayuda diagnóstica, integral. Se espera obtener resultados que permitan determinar algunas secuelas debido al covid 19.

13. Cronograma

Actividades	Oct 24	Nov 24	Dic 24	Ene 25	Feb 25	Mar 25	Abr 25	May 25	Jun 25	Jul 25	Ago 25	Set 25
Revisión de literatura												
Elaboración y aprobación del instrumento												
Análisis de la información												
Elaboración del informe												
Sustentación de resultados.												

B. PLAN DE INVESTIGACIÓN

1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

Internacionales

Gonzales, et al (2023), en Argentina, con el objetivo de establecer el impacto clínico, funcional respiratorio y topográfico, después de 12 meses del alta de pacientes hospitalizados con neumonía por covid 19 moderada y grave, realizaron un estudio de investigación en el que analizaron grupos de casos con neumonía moderada y neumonía grave, desaturadores en prueba de caminata 6 min (PC6M), así como el patrón fibrotico tomográfico. El seguimiento comparativo a los 3 y 12 meses de 194 pacientes, de los cuales, el 53% fueron de sexo masculinos, con edad de 57.7 ± 10.9 años en el 62.4%; el 38.8% eran hipertensos, 29.6% fueron diabéticos y en el 18.4% hubo antecedentes respiratorios. Al realizar la comparación de las variables, a los 3 y 12 meses, en el 12.8% fueron desaturadores al año. El grupo con neumonía grave tuvo mayor patrón fibrotico tomográfico (40%), en comparación al grupo con neumonía moderada (27.9%). En conclusión, el estudio revela mejoría en todas las variables estudiadas, después de un año. Sin embargo, también se evidencia al año, la persistencia de alteraciones funcionales y tomográficas en menos de la mitad de los pacientes estudiados. Existe una relación entre el subgrupo de personas desaturadores con los antecedentes respiratorios.

Núñez, et al (2021), en un estudio realizado en Chile para evaluar la presencia de secuelas físicas y emocionales en personas que padecieron de covid 19, y sobrevivieron después de un cuadro neumónico. En un estudio de tipo transversal, realizó un seguimiento ambulatorio, después de un mes del alta de pacientes hospitalizados con diagnóstico de neumonía por covid 19. La evaluación incluyó la capacidad física mediante la prueba de sentarse y levantarse durante un minuto (1STST). También desarrollaron la Escala de Fragilidad Clínica (CFS) y la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria. La muestra fue de 70 pacientes, de los cuales el 54% fueron mujeres, con edades de 63 ± 13 años. La prueba 1STST fue ejecutado por el 85 % de pacientes, mostrando un promedio de $20,6 \pm 4,8$ repeticiones. Asi

mismo, se evidenció que en el 48 % de los pacientes hubo un rendimiento inferior al percentil 2,5 de acuerdo a los valores referenciales; en tanto, en el 28 % personas evaluadas se presentó desaturación por esfuerzo. Según vulnerabilidad, el 33 % de pacientes se consideró con cierto grado de fragilidad o levemente vulnerable. En cuanto a secuelas emocionales, en el 25 % de pacientes se observó síntomas de depresión, mientras que el 33 % mostraron síntomas de ansiedad. En conclusión, los pacientes que sobrevivieron a la enfermedad por covid 19, mostraron disminución de la capacidad física y síntomas significativos de depresión y ansiedad, al mes del egreso hospitalario.

Viteri, et al (2022), en Ecuador, con el objetivo de recabar documentación referencial que permita explicar, sustentar e identificar estudios que reporten las principales secuelas, desde el punto de vista de afectación respiratoria, en pacientes que padecieron covid 19, realizaron un proceso de búsqueda de estudios en el mundo, mediante la indagación en las bases de datos de buscadores académicos y científicos como Scielo, PubMed, Web of Science, Medline, y Scopus. La búsqueda bibliográfica se realizó durante el mes de enero del año 2022. Los resultados mostraron 70 documentos científicos, siendo sometidos a un proceso de evaluación de calidad. De ellos, 38 estudios fueron observacionales, 3 artículos fueron de revisión y hubo un estudio tipo meta análisis. Los estudios revisados al año 2022, aún no habían llegado a conclusiones consensuales, respecto a la ocurrencia de secuelas, desde el punto de vista respiratorio en pacientes que hayan tenido covid 9. Sin embargo resaltaron hallazgos como fatiga, disnea, dolor torácico y tos, entre las principales. De otro lado, concluyeron que hay un porcentaje considerable de pacientes post covid, en los que se observa la persistencia de daños residuales en la función pulmonar, las que sugieren que podrían tratarse de casos de fibrosis pulmonar, en los que se hace necesaria la asistencia médica aun después del egreso hospitalario, recomendando continuar con estudios orientados a identificar y valorar posibles secuelas que afecten la capacidad funcional respiratoria, después de la infección por covid 19.

Molina (2020), en España, realizó una revisión respecto a los daños o secuelas respiratorias que se presentan en personas que tuvieron la infección por covid 19. Resalta que los daños mayormente se derivan de lesiones pulmonares parenquimatosas y de las lesiones pulmonares vasculares. Los pacientes que llegan a desarrollar Síndrome de Distres Respiratorio Agudo (SDRA) pueden mejorar clínicamente y radiológicamente entre 10 a 21 días, sin embargo, esta puede ser lenta requiriendo oxígeno suplementario domiciliario. Los controles tomográficos aún pueden mostrar imágenes de vidrio deslustrado, cambios fibrosantes como engrosamiento septal, bronquiectasias. Como consecuencia de las lesiones vasculares se puede evidenciar hipertensión pulmonar, limitación al esfuerzo (P: 71 – 75).

LLamosas (2020), en España, en una revisión de secuelas a largo plazo del SARS-CoV-2 menciona a dos estudios que reportan que alrededor del 40% de pacientes presentan fibrosis. Esto lo plantea, aunque de manera no concluyente, a una mayor asociación con las formas clínicas graves, mayor afectación pulmonar y edad avanzada. Menciona, además, que, en una investigación desarrollada en Italia, el 43% de una muestra de 143 pacientes presentaron manifestaciones compatibles con disnea residual, después de un mes de haber salido de alta, sosteniendo una a la afectación respiratoria, cardíaca y ansiedad (P: 1-2).

Gonzales J., Rodríguez M. Alonso M. y Sánchez A. (2020), en una carta al editor en Chile plantean que la aparición de secuelas o la persistencia de síntomas en personas post covid 19 tendría una asociación con la gravedad en la presentación de los síntomas durante la enfermedad, así como por la condición de inmovilización prolongada durante la hospitalización, la persistencia de la hipoxemia, la ocurrencia de trastornos cardiovasculares y hemostáticos, del mismo modo que la presencia de comorbilidades crónicas y la edad avanzada. Sin embargo, aclara que a la actualidad las evidencias son escasas respecto a su importancia en el largo plazo. Según el autor, existen algunos estudios a medio plazo en pacientes que padecieron SARS-CoV-1, de los cuales entre 20% y el 60% de quienes pudieron superar la enfermedad, mostraron un evidente y persistente deterioro fisiológico, acompañado de algún grado de lesión pulmonar (fibrosis pulmonar), en el seguimiento; por lo que se

estima que dentro de las secuelas del covid 19, las complicaciones respiratorias serían las más importantes. De otro lado, los pacientes que han padecido la infección por covid 19, presentan una elevada prevalencia manifestaciones tromboembólicas. El estudio menciona reportes de seguimiento a un periodo de 5 años, los que mencionan síntomas físicos, caracterizados por problemas respiratorios, disminución de fuerza muscular, neuropatía, alteración en la capacidad al ejercicio, limitaciones para realizar actividades de la vida cotidiana, sobre todo aquellas instrumentales; manifestaciones que afectan el área cognitiva, como: falta de concentración, trastornos en la memoria, dificultad para la organización y finalización de tareas, afectación de procesos mentales; así como, alteraciones que afectan la salud mental, como: depresión, ansiedad, síndrome postraumático, afectación del sueño.

Peramo F., López M. y López M. (2021), en España, resaltan el grave impacto de la infección por covid 19 en el mundo, debido a las elevadas tasas de morbilidad y mortalidad en su presentación. Además de las evidencias respecto al proceso de la historia natural de la enfermedad en su fase aguda, los autores mencionan la existencia de informes actuales que dan cuenta de la persistencia de síntomas que se prolongan durante un periodo de tiempo que va más allá de la fase aguda de la enfermedad. Se reportan hallazgos de daños, además de los que afectan al sistema respiratorio, otros que involucran diferentes sistemas, como el cardiovascular, neurológico o inmunológico, manifestaciones clínicas cutáneas, síntomas a nivel gastrointestinal o renal. Así mismo, también reportan manifestaciones patológicas que afectan la salud mental, no solo de los pacientes que padecen la enfermedad. Es necesario estimar que la carga de enfermedad generada por la pandemia es muy elevada, debido a las muertes prematuras en la fase aguda, así como por los años de vida con discapacidad; en tal sentido, se requieren estudios epidemiológicos amplios que determinen el impacto de la enfermedad en el largo plazo. En conclusión, la revisión resume las evidencias de los efectos a corto plazo y establece las posibles secuelas que puedan presentarse en el largo plazo en pacientes que padecieron covid 19.

Morales y Herrera (2022), en Bolivia hicieron una revisión, con el objetivo de determinar las consecuencias de la infección por covid 19, identificados como los trastornos médicos y emocionales, realizaron una investigación en buscadores electrónicos como Medscape, Tripdatabase, PubMed, Cochrane Database, Google Académico, así como en repositorios de guías clínicas y otras páginas que son fuente de la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud, y el Ministerio de Salud Pública. Revisaron artículos que incluyan resultados de las secuelas post-Covid 19. El estudio concluyó evidenciando que los pacientes afectados por covid 19, pueden presentar múltiples secuelas, siendo las más prevalentes: manifestaciones de amnesia, falta de atención, diversos grados de cefalea, episodios de delirio y manía, disnea y fatiga, y hallazgos de Linfopenia. Ante estas evidencias, los autores resaltan la importancia de la labor que deben realizar las Instituciones de Salud, y de manera particular el personal sanitario, desde la atención primaria, para priorizar y garantizar el seguimiento sistemático de las personas que padecieron covid 19, a fin de identificar problemas secuelares, la gravedad de los mismos y orientar su tratamiento oportuno y pertinente.

Rosales (2024), en México, realizó un estudio con el objetivo de identificar las secuelas post covid agudas y crónicas en pacientes de 20 a 50 años de edad, estudio observacional, descriptivo, transversal, para lo cual utilizó un cuestionario que incluía edad, sexo, presencia de secuelas según aparatos y sistemas. También se le realizó un electrocardiograma y tele tórax. La muestra fue de 112 pacientes. El 51.7% de pacientes fueron mujeres y el 48.2% varones. La edad que predominó fue de 41 a 50 años. Respecto a las secuelas, en 57 casos (50.8%), las secuelas fueron agudas, en tanto que, en 55 pacientes (49.2%), se observó secuelas de comportamiento crónico; en este caso, las secuelas crónicas con mayor prevalencia fueron: fibrosis pulmonar y cansancio, agitación y falta de aire, y alteraciones en la memoria y concentración.

Medrano (2023), en México, realizó un estudio para describir las secuelas principales que se pueden presentar en pacientes que padecieron covid 19. El estudio se focalizó en trabajadores de la salud, siendo un tipo retrospectivo, para lo cual

empleo un instrumento que determina una secuela secundaria a la Covid 19, en personas que laboraban en un Órgano de Operación Desconcentrada en el Instituto Mexicano del Seguro Social, durante los meses de marzo del año 2020 a diciembre del año 2021. Se evidenció que de la muestra de 41 trabajadores evaluados, en el 36,56 % hubo secuelas de tipo neuromuscular; mientras que las secuelas pulmonares se observó en el 29,26 %. Otras características de los resultados fue que la población laboral más afectada fueron el personal médico y de enfermería, y de sexo femenino. En conclusión, se resalta la importancia de la identificación oportunamente de las secuelas secundarias a la enfermedad por covid 19, lo que debería permitir brindar una atención focalizada a los pacientes vulnerables, garantizando un seguimiento orientado a mejorar la calidad de vida.

Ciendua Chaparro (2023), en México, con el objetivo de determinar los efectos neuropsicológicos que tiene la infección por covid 19 en pacientes con edades entre 23 a 64 años, que lograron recuperarse de la enfermedad, mediante una prueba estandarizada que aplico a un grupo de población Mexicana. La prueba permitía identificar el deterioro del funcionamiento neuropsicológico y la afectación en la vida cotidiana, después de haber padecido enfermedad viral. La batería estandarizada permitió evidenciar las afectaciones principales de las habilidades en el funcionamiento del área neuropsicológico, para lo cual se consideró una muestra de cuatro participantes, con edades y un nivel de estudio académico alcanzado, distintos. Un antecedente importante fue que ninguno de los pacientes evaluados habían sido vacunados previamente a su infección, en la evaluación las puntuaciones más bajas correspondieron con las áreas orbito frontal y dorso lateral, también se observó que probablemente la edad, así como los ritmos de vida e índices de reserva cognitiva, no eran lo suficientemente únicos, que permitan una compensación de las alteraciones que presentan los pacientes que habían padecido la enfermedad y que no tenían una dosis de protección y con posible resistencia al patógeno; alteraciones neuropsicológicas evidenciadas como dificultad en el proceso de retención de información, dificultad para la toma de decisiones, así como dificultades en el proceso de planeación y organización de actividades, entre las más relevantes.

Olivares Garcés (2024), en Ecuador, con el objetivo de determinar la ocurrencia de secuelas o efectos a largo plazo, como consecuencia de haber padecido la infección por covid 19, durante el año 2023. Para este estudio, el autor realizó una revisión sistemática de la bibliográfica científica disponible en buscadores académicos, plataformas digitales y revistas. Como resultado, pudo acceder a 50 artículos científicos en total, los que fueron sometidos a una evaluación basada en la relevancia y en la calidad metodológica investigativa, según el tema de búsqueda: la sistematización de las principales secuelas o efectos observados, después de haber enfermado por covid 19. Estos, además, fueron sometidos a un proceso de análisis y discusión. Como información básica obtenida de la búsqueda, se identificó cinco daños o secuelas con mayor recurrencia: episodios de fatiga, diversos grados de dolor de cabeza (cefalea), trastornos en el proceso de atención, caída de cabello (diversos grados de alopecia) y grados distintos de disnea, los que fueron considerados como los efectos secundarios más prevalentes, reportados en investigaciones científicas relacionados a la enfermedad causada por el corona virus.

Vásquez, C., Gómez, G., Quezada, L., Castro, J. y Vásquez, L. (2025), en Ecuador, con el objetivo de analizar la prevalencia de las secuelas en pacientes que padecieron de covid 19 en el mundo, si como su impacto, realizaron una revisión bibliográfico, donde incluyeron investigaciones publicadas durante los años 2020 y el 2024, teniendo como fuentes a Scielo, PubMed y Web of Science. Metodológicamente aplicaron criterios de inclusión y exclusión a fin de validar la información considerada. La revisión permitió concluir que existe una prevalencia elevada de secuelas en pacientes después de la covid 19, siendo las más importantes en frecuencia: alteraciones cognitivas en el 58.9% al 63.3%, molestias que generan dificultad respiratoria en el 26% al 30%. Del mismo modo se reportan secuelas psiquiátricas, caracterizadas por ansiedad y depresión.

Nacionales

Mena (2022), en Lambayeque, realizó una tesis que tuvo como objetivo establecer de qué manera puede establecerse alguna relación entre las características de la enfermedad causada por el virus covid 19 y las secuelas que se pueden desarrollar en

pacientes que hayan sido afectados por la enfermedad. En un estudio de corte cuantitativo, no experimental-transversal, básico y correlacional, investigó una muestra de 50 pacientes con edad mayor de 18 años, en quienes se realizó el diagnóstico microbiológico de covid 19. En cuanto a la técnica e instrumentos, se utilizó la encuesta, un formulario epidemiológico (ficha utilizada para triaje), así como el cuestionario de Yorkshire, denominado: C19-YRS. Como resultados se encontró que el 76.0% correspondió a pacientes masculinos; de acuerdo a la edad, el 52.0% de casos tuvieron de 60 años a más. El 70.0% de pacientes tuvieron el diagnóstico antes de ser sometidos a la investigación, de los cuales al 87.0% se les realizó la prueba rápida. Respecto a los síntomas más frecuentemente reportados tenemos: malestar general, dificultad respiratoria y temperatura elevada; de otro lado, hubo enfermedades preexistentes, siendo las más comunes: hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad y problemas en el sistema respiratorio. El estudio le permitió concluir que hay una correlación positiva elevada entre las variables estudiadas, estableciendo que, según el coeficiente Rho Spearman = 0.887, las características son un factor que se relacionan con la existencia de secuelas COVID-19 en pacientes atendidos en un centro de salud de Lambayeque.

Goicochea E., Córdova O., Gómez N. y Vicuña J. (2022), en Trujillo realizaron un estudio que buscaba identificar el desarrollo de secuelas post covid 19; mediante un estudio de tipo descriptivo prospectivo, en pacientes atendidos durante el segundo y cuarto trimestre del año 2021, teniendo en cuenta una población de 330 pacientes. El estudio estableció al inicio una línea de base, a partir de la cual se planteó un proceso de seguimiento y consulta médica de control. Como resultados se encontró una frecuencia de casos de covid 19 de 29.78% (330 caso/1108 atendidos). De ellos, el 43.94% de casos con diagnóstico positivo, correspondieron al grupo de edad de 40 a 59 años de edad; respecto a la presencia de comorbilidades, el 28.8% (95/330) evidenciaron alguna patología crónica, como: diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular y asma bronquial. En lo referente a ocurrencia de secuelas, las que predominaron fueron: trastornos respiratorios en el 61% de pacientes, lesiones osteomusculares observadas en el 43%, y los trastornos neurológicos evidenciados en el 20% de pacientes evaluados: siendo las manifestaciones características: disnea,

dorsalgia y cefalea respectivamente. El tiempo de duración de las secuelas encontradas fue de 21 días a siete meses. Cabe destacar que la espirometría permitió establecer un patrón restrictivo leve, sobre todo en pacientes de 41 a 50 años, y sexo femenino.

Porras T, Patiño M y Vírseda J (2022), en Chiclayo, para describir las secuelas principales que se ocasionarían a raíz de haber enfermado por covid 19 y el rol determinante de los profesionales de la salud para su manejo, realizaron una investigación basada en la revisión bibliográfica de distintas fuentes y bases de datos, así como páginas y buscadores académicos en salud. Se desarrolló una selección de diferentes artículos, enfocándose en el análisis de los mismos, según las categorías generales de signos, síntomas y secuelas reportadas. Los resultados mostraron que las principales secuelas identificadas según nivel orgánico-sistémico fueron: daños neurológicos, secuelas respiratorias, manifestaciones cardiovasculares, lesiones musculoesqueléticas y trastornos psiquiátricos y psicológicos. Estos resultados derivan en la necesidad de que los profesionales de la salud brinden una atención integral oportuna y pertinente al paciente, lo que debe ser una condición inherente al sentido de ser profesionales humanos y sensibles, para poder identificar las posibles alteraciones multiorgánicas de las personas que padecieron la enfermedad debido a la infección por covid 19. En conclusión, teniendo en cuenta la importancia de la interacción de los trabajadores de la salud con personas que enfermaron por covid 19, el trabajo colaborativo y en equipo por parte de los profesionales de la salud de las distintas áreas, llámese medicina, enfermería, psicología y fisioterapia es determinante para garantizar un manejo eficaz.

Rosales Márquez (2022), en Trujillo desarrolló una investigación con el objetivo de recoger información acerca de las diversas secuelas registradas en investigaciones originales indizadas en bases de datos como Pubmed, Scielo y Scopus. La revisión permitió acceder a 11 artículos sobre pacientes que padecieron la infección por covid 19, y que fueron incluidos en diversos estudios de investigación, realizados en la fase posterior de la etapa aguda de la enfermedad, algunos de los pacientes fueron evaluados en etapa posterior a los seis meses de iniciado el cuadro clínico, sobre

todo, en pacientes que seguían presentando manifestaciones clínicas después de la remisión de la enfermedad. Algunos artículos se realizaron teniendo en cuenta la evaluación de los pacientes mediante pruebas de imágenes como la TAC (tomografía axial computarizada) y la resonancia magnética. La evidencia en los resultados identificaron secuelas que afectan el sistema respiratorio (disnea, fatiga, lesiones compatibles con fibrosis pulmonar); secuelas que afectan el sistema cardiovascular (reportadas como palpitaciones, taquicardia, hipertensión arterial, miocarditis y derrame pericárdico). De otro lado, hubieron manifestaciones que afectan al sistema nervioso, caracterizadas por: ageusia, cefalea, anosmia, insomnio, amnesia y trastornos en la concentración; del mismo modo, se pudo evidenciar manifestaciones que afectan el sistema musculo esquelético, entre ellas: artralgia, mialgia, dificultad para moverse. Finalmente, se encontraron manifestaciones que afectaron la salud mental, las mismas que fueron identificadas como: trastorno de estrés postraumático, ansiedad, depresión, sentimientos de inferioridad, abulia y disforia

Mejía, Castellanos, Armada, Huapaya y Gomero (2023), en Perú realizaron una investigación para determinar la asociación entre factores y la ocurrencia de secuelas sintomáticas post covid 19 inmediato. En un estudio de corte transversal analítico, mediante la técnica de una encuesta virtual realizada a diez grupos laborales de trabajadores que desarrollaban sus actividades en la región alto andina del centro del Perú. Se estableció algunas características de las secuelas inmediatas observadas en pacientes que padecieron la infección viral, se hizo una descripción de las mismas y posteriormente se procedió a asociarlos de acuerdo al rubro laboral y otras variables estudiadas. En los resultados se encontró que de los 1004 trabajadores investigados, de acuerdo al modelo multivariado, la pérdida de olfato se asoció mayormente al grupo de trabajadores del rubro educación ($p=0,028$) y del rubro industrial ($p=0,008$); mientras que los rubros independientes y alimentación ($p=0,005$) y otro se asociaron con la pérdida del gusto. Otra manifestación fue la fatiga, la que estuvo asociado rubro laboral independiente, salud, educación, construcción, y a cultura/deporte. También se encontró dolor de tórax, el que se asoció al grupo laboral alimentación ($p=0,001$). El haber tenido caída de cabello estuvo asociado al rubro salud ($p=0,013$). El haber tenido dolor en articulaciones estuvo asociado al de

cultura/deportes ($p=0,007$), construcción ($p=0,034$) y alimentación ($p=0,014$). Además, hubo una asociación entre las secuelas encontradas y algunas variables como: el sexo, el haber sido hospitalizadas o al haber ingresado a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). En conclusión se pudo determinar que existe asociación entre las diferentes secuelas inmediatas post covid en relación a grupos laborales diferentes, siendo un primer análisis en relación a la salud ocupacional y las secuelas post covid inmediato.

Mauricio y Gutiérrez (2022), en Huancayo, Perú, investigaron las características clínicas y epidemiológicas que tenían los síntomas persistentes en pacientes atendidos por covid 19 en un hospital de Huancayo; para lo cual desarrollaron un estudio de tipo transversal, cuantitativo, no experimental, observacional y retrospectivo. De una población de 110 historias clínicas de personas adultas que tuvieron covid 19 y que se recuperaron, consideraron una muestra de 88 pacientes, el muestreo fue no probabilístico. Como instrumento se elaboró una ficha de recolección de datos, y en la evaluación estadística de los datos se empleó el análisis de frecuencias. Como resultados se encontró que, de acuerdo a la variable edad, el grupo de 36–59 años fue el más frecuente; según sexo, se observó un predominio del sexo femenino. Respecto a la frecuencia de síntomas, los más prevalentes observados fueron fatiga, dificultad para respirar, dolor en el pecho y tos. Los resultados, según tratamiento recibido, fue el empleo de corticoides (dexametasona) y antibióticos (azitromicina y amoxicilina); el promedio de días de estancia hospitalaria reportada fue de 2-4 semanas. En conclusión, los pacientes con covid 19, atendidos en la ciudad de Huancayo, y que tuvieron alguna secuela, presentaron como principales características ser del sexo femenino, corresponder al grupo de edad de 36 a 59 años, y con antecedentes de padecer diabetes.

Sandoval y Pajar (2024), en Lambayeque, Perú, realizaron una investigación que planteó determinar la ocurrencia de secuelas en pacientes que habían padecido covid 19 en el Distrito de Mórrope, departamento de Lambayeque, durante el año 2023. En un estudio desarrollado, en el cual emplearon un método deductivo, diseño no experimental, con enfoque cuantitativo, tipo básica, de corte transversal, descriptivo.

El instrumento fue una encuesta que se aplicó a una muestra de 381 personas. Como resultado se encontró que en el 97,1% de personas evaluadas, hubieron secuelas después de haber padecido la infección por el virus del covid-19, el género más afectado fue el sexo masculino con un (61,4%), la edad sobresaliente fue entre 31-59 años con un (69,3%) y se identificó las secuelas Neuromusculares, Neurocognitiva, Pulmonares, Digestivas, Psicológicas. En conclusión, se establece que las secuelas derivadas da haber padecido la infección por covid-19 en la población del Distrito de Mórrope tienen una elevada incidencia o frecuencia: 97.1% de pacientes; la intensidad de las mismas son de nivel moderado; mientras que, según algunas características epidemiológicas, se determinó que dos factores importantes asociados son la edad y el sexo.

No se encontraron estudios el ámbito regional y local.

Marco conceptual

La comunidad científica internacional viene realizando esfuerzo con la finalidad de tener un conocimiento amplio de la enfermedad. Dentro del proceso evolutivo de la infección, se tiene establecido que esta presenta una evolución que no solo genera muerte en determinadas personas, sino que en muchas otras produce secuelas y efectos a largo plazo.

Existen algunas evidencias de pequeños estudios que muchos pacientes que han tenido covid 19, pueden manifestar algunas molestias después de varios meses. Se han descrito problemas asociados a la función respiratoria: tos crónica o persistente, signos de bronquiectasia, enfermedad fibrotica pulmonar y enfermedad vascular pulmonar. Estas posibles secuelas se sustentan en las comparaciones de los cuadros agudos del covid 19 y su extrapolación con el comportamiento del SARS o Síndrome respiratorios del Medio Oriente en el año 2003, donde se reporta que hasta en un 30% de casos presentaban persistencia de síntomas respiratorios después de la fase aguda. En dos estudios prospectivos de pacientes con SARS nosocomial en Hong Kong y Beijing por un lapso de 2 y 15 años respectivamente, encontrando alteraciones de la función pulmonar. Otro estudio en Beijing, donde se evaluaron

topográficamente a 71 pacientes reportó que la presencia de lesiones en el parénquima pulmonar, descritas como: opacidad de vidrio esmerilado y "consolidación similar a un cordón", fue prevalente en 27 pacientes (38%), sin embargo, después de 12 meses de evolución, estos se habían reducido y solo ocupaban menos del 10% del tejido pulmonar (Frase, 2020).

El surgimiento de lesiones o secuelas a largo plazo, después de la infección por covid 19, se transforma en un nuevo reto para la salud de manera general. Se plantea que los pacientes que han padecido covid 19, aproximadamente 1 de cada 10 personas desarrolla secuelas, para algunos estas son parte de lo que lo denominan como Covid prolongada. Estas secuelas o daños posteriores pueden afectar a todo el organismo, sin embargo, el sistema respiratorio es el más afectado por la infección vírica inicial, y pueden presentarse de diversa forma: lesiones fibroticas pulmonares y reducción de la función respiratoria. La capacidad reversible, la persistencia o la progresión de la fibrosis pulmonar, aún se encuentra en debate (Vreeman, E., Pillay, J. y Burgess, J. 2025).

Secuelas graves post-COVID

Las secuelas seguidas a la infección aguda por covid 19, es una enfermedad multisistémica con manifestaciones variadas significativas y frecuentes que resultan después de un síndrome respiratorio agudo. Según la prevalencia reportada, con más de 651 millones de pacientes diagnosticados y notificados en el mundo, se estima que al menos el 10% de personas han experimentado algún tipo de secuela. Los estudios reportan que entre el 10% y el 30% de pacientes no hospitalizados y entre 50% y el 70% de los pacientes que estuvieron hospitalizados, presentan alguna secuela (Golzardi, et al, 2024).

Según la severidad de las secuelas, se reportan secuelas más graves, que pueden llegar a ser invalidantes. Lo más severo conocido son los cuadros neumónicos que generan problemas respiratorios. También se describen manifestaciones que derivan en la insuficiencia de varios órganos, como el síndrome de distres respiratorio, los

problemas cardíacos como miocarditis, pericarditis y enfermedades de las arterias coronarias. Muchas manifestaciones estarían asociadas a la severidad del cuadro agudo caracterizado por la formación de coágulos sanguíneos, el daño renal agudo, y las sobreinfecciones infecciones virales y bacterianas. Una expresión secuelar grave y frecuente sería la fibrosis pulmonar, la que resulta como consecuencia de cuadros neumónicos graves en pacientes que recibieron terapia prolongada de ventilación mecánica, en una Unidad de Cuidados Intensivos.

Otro sistema que se ve afectado es el sistema neurológico, pudiendo ocasionar cuadros de ictus, síndromes debidos a una inmunidad cruzada, similares a los cuadros de Guillain-Barré o de Miller Fisher, en ambos casos dejando secuelas en el sistema sensitivo y motor; del mismo modo se pueden observar síntomas neuropsiquiátricos. Un efecto neurológico común y que genera mucha angustia es el llamado “niebla mental”, que se caracteriza por el deterioro cognitivo crónico, en el cual el paciente muestra dificultades en la concentración y memoria, dificultad en la velocidad de procesamiento de la información, alteraciones de la atención y la función ejecutiva (Golzardi, et al, 2024).

Otro aspecto a considerar son las secuelas observadas en el sistema cutáneo, donde resaltan las afecciones vasculares que pueden dar lugar a manifestaciones de necrosis en los tejidos, con intensidad variable que pueden provocar desde lesiones pequeñas a modo de cicatrices hasta afecciones mucho más extensas, que pueden afectar todo un dedo por completo. De otro lado, los procesos inflamatorios que ocurren en los pacientes con covid 19, generan un proceso de hiperactividad que puede llegar a desencadenar cuadros de urticaria.

Se conoce que durante una infección grave por covid 19, se produce una tormenta de citocinas y una elevación significativa de los niveles de interleucinas y factor de necrosis tumoral (TNF)- α , que puede derivar en la apoptosis de los linfocitos. La linfocitopenia persistente puede persistir más allá de las 5 semanas del inicio de la enfermedad. Una investigación en China, en 435 pacientes hospitalizados por infección con covid 19, mostró que la linfocitopenia era especialmente notable en los subconjuntos de linfocitos CD3+, CD4+, CD8+, CD19+ y CD16/56+, lo que podría

explicar algunos síntomas asociados a un síndrome trombotico / microtrombotico, como la hipertensión pulmonar tromboembólica (Golzardi, et al, 2024).

Secuelas leves post-COVID

Además de las secuelas más graves en pacientes post covid 19 agudo, pueden presentarse diversos síntomas de intensidad leve, a consecuencia de los daños provocados a diferentes niveles, en ocasiones multifactoriales. Algunos síntomas observados en pacientes que padecieron la infección son: disnea, caracterizado por un elevado cansancio o fatiga; presencia de dolores musculares y articulares, y episodios de cuadros febriles bajos (febrículas), por el curso de varios meses.

De otro lado, se sostiene que existe una lista más o menos extensa de síntomas asociados a la ocurrencia de covid 19, entre los que destacan: cefalea, parestesias, alteración en la concentración y la memoria, cuadros de anosmia, persistencia de tos seca, odinofagia, taquicardia o palpitaciones, cuadros de diarrea y síndrome nauseoso.

Existen algunos estudios realizados por dermatólogos, quienes sostienen que en un número elevado de enfermos por covid 19, después varias semanas de haber superado el cuadro agudo de la enfermedad, se puede producir un efluvio telogénico (caída de manera repentina y en forma excesiva del cabello, no cicatrizal, causada por un factor estresante, interrumpiendo el ciclo de crecimiento y empujando a muchos folículos a la fase de caída). Sin embargo, en la mayoría de casos, estos procesos son reversibles y no son de mayor gravedad; aunque en muchos pacientes podría genera un gran impacto psicológico que requiere un manejo especializado.

Por último, debido a que las secuelas post covid se considera una enfermedad multisistémica, por los daños en diversos órganos, los pacientes que han padecido la enfermedad tienen más probabilidad de desarrollar alteraciones en el estado de ánimo, síndrome de estrés postraumático, depresión y ansiedad. Las manifestaciones neurológicas y neuropsiquiátricas de la covid 19, son un reto importante para la salud mundial, con consecuencias que pueden causar efectos incapacitantes, pudiendo dificultar la reanudación de un estilo de vida normal y potencialmente sobrecargar los requerimientos de los servicios de salud (Golzardi, et al, 2024).

1. JUSTIFICACIÓN

Justificación teórica

La covid 19 como entidad nueva, requiere de mayor tiempo y estudios de seguimiento para poder establecer y esclarecer con mayor precisión los daños crónicos o secuelas, recuperables o no, se pueden originar. Se plantea que una de las manifestaciones más comunes después del alta de pacientes hospitalizados es la disnea multifactorial, siendo la afectación muscular un factor importante; sin embargo, puede tener una causa propiamente respiratoria debido a los tratamientos con ventilación mecánica prolongados, estancias prolongadas y porque la propia inflamación por la neumonía puede causar cicatrices tipo fibrosis. Además de los daños respiratorios también se pueden en contra secuelas neurológicas como anosmia, aunque esta se puede recuperar entre las 2 a 4 semanas; de otro lado, cefalea puede permanecer por 1 a dos semanas en 40 a 60 % de pacientes, pudiéndose presenta una cefalea crónica en 2 al 5 %. El autor reporta además otras secuelas como síndrome de Guillain Barre o de Miller Fisher, secuelas cutáneas, cardiológicas, vasculares, entre otras (Ruiz M., 2020)

Justificación practica

Desde el punto de vista práctico, el desarrollo de la presenta investigación permitirá realizará el seguimiento de los eventos a mediano y largo plazo que pueden presentarse, como consecuencia de haber padecido la enfermedad. La fuente de información de pacientes atendidos en el Hospital III de EsSalud Chimbote se encuentra en los archivos informáticos de la Institución y son asequibles para su obtención, previa solicitud de uso. La detección oportuna de los daños o secuelas post covid permitirá el manejo oportuno y pertinente en cada caso.

Justificación social

El gran impacto negativo que ha generado hasta la actualidad la pandemia por covid 19 en el mundo tiene una serie de determinantes, uno de ellos es el desconocimiento de la historia natural de la enfermedad, tanto en su fase pre patogénica como en la

fase patogénica. En esta segunda etapa de historia natural de enfermedad, según el modelo de Leavel y Clark, se enfoca el manejo de las secuelas a corto, mediano y largo plazo. No existen trabajos de seguimiento a mediano o largo plazo, por lo mismo de estar frente a una enfermedad nueva que durante un año ha permitido ir conociéndolo. La importancia de estudiar un fragmento de la historia natural de la enfermedad como son las secuelas post covid, debe permitir un mejor enfoque a nivel de la prevención terciaria: rehabilitación y reinserción de las personas que han sido afectadas por la infección viral; esto significa aportar científicamente y socialmente, porque tendremos la posibilidad de asistir de manera temprana las posibles secuelas, y si estas ya ocurrieron, saber cómo abordarlo desde el punto de vista de la rehabilitación integral, y con esto se estaría logrando disminuir los AVD (Años de Vida con Discapacidad).

Justificación metodológica

Metodológicamente, el proyecto deberá ser escrutado minuciosamente, considerando las recomendaciones establecidas dentro del marco de la metodología de investigación científica. Se establecerá un diseño y un método que permitan la obtención de los objetivos planteados.

Justificación científica

Los resultados que se obtengan del presente estudio, permitirán establecer de manera concreta y sujeto a la evidencia, los daños secuelares generados por el virus de la covid 19, a mediano y largo plazo, en personas que padecieron la enfermedad, estableciendo una base para el manejo y seguimiento posterior de las manifestaciones clínicas, discriminando aquellos que no corresponden a la enfermedad propiamente conocida. Si bien, de acuerdo a la búsqueda de antecedentes, existen estudios que evalúan secuelas de la enfermedad, el aporte radica en que a nivel local no existen estudios que evalúen los daños permanentes (secuelas) ocasionados en las personas que tuvieron covid 19. La contrastación con otros estudios, permitirá obtener información válida y necesaria para el manejo pertinente de cada caso.

3. PROBLEMA

Descripción o Fundamentación del problema

La OPS, para el mes de agosto del año 2020, reportó que el 40% de casos de covid 19 desarrollan sintomatología leve; 40% síntomas moderados como neumonía, 15% llegan a formas clínicas graves (neumonía severa) y en el 5% de casos se puede presentar un cuadro clínico crítico con complicaciones diversas. Así mismo la OPS en este documento expresa que como resultados de la respuesta inflamatoria intensa, se pueden producir secuelas que, si bien mayormente son a nivel de sistema respiratorio, también se pueden desarrollar secuelas en el sistema cardiovascular, secuelas neuropsiquiátricas, secuelas psicológicas.

Para el año 2021, después de un año de la notificación del primer caso de covid 19 en el Perú, los datos estadísticos reportaban hasta el 02/03/21 un total de 1,344,969 casos confirmados por la enfermedad; 47,089 fallecidos y una tasa de letalidad de 3.50%. Ancash era la región que ocupaba el 7mo lugar con una incidencia de 43,318 casos y una mortalidad de 1,878, lo que equivale a una tasa de 4.34 %.

El incremento sostenido y galopante de casos de la enfermedad y mortalidad, durante la segunda ola pandémica, se acompañó de casos de reinfección, nuevas cepas del virus en el mundo, el cambio en el comportamiento por grupos de edad (afectación de población relativamente joven e infantil), los tiempos aparentemente cortos de gravedad desde el inicio de los síntomas, las contradicciones terapéuticas en su abordaje, la nula vigilancia y monitoreo de las secuelas y persistencia de síntomas (indicadores de cronicidad de la enfermedad), el alto porcentaje de población vulnerable, eran componentes del problema sanitario en el mundo.

La pandemia por covid 19 generó un impacto negativo en todos los determinantes del mundo, con elevadas tasas de morbilidad y mortalidad, desempleo, pobreza, paralización del sistema económico y productivo, deserción escolar, daños en la

salud mental y familiar, afectación y colapso del Sistema de Salud; sin embargo, no existe un seguimiento sostenido y ordenado de los daños que pueden generarse en la salud de cada una de las personas que tuvieron la enfermedad.

Cualquier persona que haya padecido la enfermedad, puede tener síntomas duraderos. Se dice que tienen un mayor riesgo de tener afecciones posteriores, aquellos que tuvieron un grado de enfermedad grave, especialmente si estuvo hospitalizado o necesitó cuidados intensivos; también aquellos que cursaron con alguna comorbilidad, así como quienes no se vacunaron, o los que llegaron a tener un síndrome inflamatorio multisistémico, afección rara pero grave en la que se inflaman diferentes partes del cuerpo.

Según datos de la OMS (2023), la mayoría de las personas que padecen covid 19, se recuperan por completo, pero los datos empíricos disponibles actualmente parece indicar que aproximadamente entre el 10% y el 20% de la población experimenta diversos efectos a medio y largo plazo después de recuperarse de la enfermedad inicial. Si bien nuestro conocimiento actual de las causas de la afección posterior a la COVID-19 y de por qué algunas personas se ven más afectadas es reducido, las siguientes preguntas y respuestas le ayudarán a entender mejor la afección posterior a la COVID-19, de manera que podrá adoptar decisiones informadas para protegerse a sí mismo y a los que le rodean.

Formulación del problema

Teniendo como base lo antes fundamentado, nos planteamos el siguiente problema:

¿Cuáles son las secuelas a mediano y largo plazo que se pueden observar en pacientes con covid 19 moderado y grave, egresados del Hospital III Es Salud Chimbote, durante los años 2020 y 2021?

4. CONCEPTUACION Y OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable 1: infección por Covid 19

La covid 19 es un complejo patológico producido por una familia de virus que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves. La enfermedad por coronavirus (COVID 19) es una enfermedad infecciosa causada por un coronavirus descubierto recientemente. La mayoría de personas infectadas presentan cuadros respiratorios de leves a moderados y se recuperan sin tratamiento especial. Las personas de mayor edad, y las que tiene alguna comorbilidad, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades respiratorias crónicas o cáncer, tienen más probabilidades de presentar un cuadro grave.

Variable 2: Secuelas post Covid 19

Trastorno, anomalía o lesión que queda a consecuencia de haber padecido una enfermedad o un traumatismo; en este caso se trata de lesiones o daños persistentes en pacientes que han padecido covid 19. Las secuelas pueden llegar a ser moderadas o severas, y pueden incluir una variedad de síntomas persistentes, que van desde manifestaciones respiratorias (como falta de aire o tos) hasta problemas cardíacos y neurológicos (como accidentes cerebrovasculares o trastornos del estado de ánimo (Goicochea, et al, 2022).

Operacionalización de la variable

Ver anexo 1

5. HIPOTESIS

H1: Existen secuelas, a mediano y largo plazo, en pacientes que tuvieron covid 19 moderado o grave, que egresaron del Hospital III Es Salud Chimbote, durante los años 2020 y 2021.

H0: no se evidencia secuelas, a mediano y largo plazo, en pacientes que tuvieron covid 19 moderado o grave, que egresaron del Hospital III Es Salud Chimbote, durante los años 2020 y 2021.

6. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar las secuelas a mediano y largo plazo en pacientes con covid 19 moderado y grave, egresados del Hospital III Es Salud Chimbote, durante los años 2020 y 2021.

Objetivos específicos

- Identificar la tasa de pacientes hospitalizados por covid 19, durante los años 2020 y 2021, en el hospital III EsSalud Chimbote.
- Determinar la prevalencia de comorbilidad en pacientes con covid 19, egresados del hospital III EsSalud Chimbote durante los años 2020 y 2021.
- Identificar las secuelas leves, post covid 19 en paciente egresados del hospital III Es Salud Chimbote, durante los años 2020 y 2021.
- Identificar las secuelas moderadas, post covid 19 en paciente egresados del hospital III Es Salud Chimbote, durante los años 2020 y 2021
- Identificar las secuelas severas, post covid 19 en paciente egresados del hospital III Es Salud Chimbote, durante los años 2020 y 2021

7. METODOLOGÍA

a) Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Se trata de un proyecto de investigación aplicada, analítica, prospectiva, longitudinal, cuantitativa.

Diseño de investigación

Estudio no experimental.

b) Población, muestra y muestreo

Población

Estará conformado por todos los pacientes hospitalizados por covid 19 en el hospital III Es Salud Chimbote, durante los años 2020 y 2021

Criterios de inclusión

- Paciente con diagnóstico clínico epidemiológico de covid 19.
- Paciente con diagnóstico confirmado de covid 19 mediante pruebas serológicas o moleculares.
- Paciente con covid 19 moderado y grave, hospitalizado en el hospital III Es Salud Chimbote durante los años 2020 y 2021.

Criterios de exclusión

- Paciente con diagnóstico descartado de covid 19
- Paciente con diagnóstico de covid 19, fallecido.
- Paciente con diagnóstico de covid 19 que no desea hospitalizarse.

Muestra

Tipo de muestreo probabilístico, aleatorio simple, considerando el total de pacientes egresados durante los años 2020 y 2021, del hospital III Es Salud Chimbote.

La obtención del tamaño de la muestra se obtendrá mediante la fórmula estadística siguiente:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{E^2 N + Z^2 P Q}$$

Donde:

- n = tamaño de muestra
- N = tamaño de la población

- Z = valor obtenido mediante niveles de confianza (1.96)
- E = error de muestreo (0.05)
- $P = 0.5$
- $Q = 0.5$

c) Técnicas e instrumentos de investigación

Técnicas

Entrevista:

Los pacientes egresados de hospitalización del hospital III Es Salud de Chimbote serán monitorizados vía tele consulta y mediante consulta presencial, debiendo consignarse la presencia de alguno de los daños considerados en el instrumento de recolección de información diseñado previamente.

La recolección de información debe hacerse por lo menos una vez al mes

Instrumentos

Se diseñará un instrumento para recolección de información, el cual consta de dos componentes:

- Ficha de recolección de información (Parte 1), que considera información general del paciente así mismo la presencia de comorbilidades.
- Ficha de recolección de información (Parte 2) que incluye los ítems relacionados a la ocurrencia de alguna secuela

d) Validación y confiabilidad

Considerando la normativa de la Universidad San Pedro, el Instrumento de Recolección de Informaron, será sometido a una evaluación previa, teniendo en cuenta por un lado su validación, es decir, asegurar que lo que se propone medir sea de manera precisa y confiable, y de otro lado, la confiabilidad, lo que significa asegurar la consistencia y estabilidad de los resultados al aplicarlo repetidamente bajo las mismas condiciones, o la garantía de medir bajo las mismas condiciones a cada entrevistado.

8. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE INFORMACION.

- Se solicitará en primer lugar autorización al área correspondiente de la Red Asistencial Ancash de Es salud para usar las fuentes de información oficiales.
- La recolección de información se realizará mediante los instrumentos diseñados y validados previamente.
- Se tendrá como fuente de información los archivos informáticos de los pacientes dados de alta del servicio de hospitalización del hospital III de Es Salud Chimbote.
- Se revisará los actos médicos de los pacientes, lo que se podrá completar con el monitoreo mediante evaluación presencial de los pacientes.
- Los datos obtenidos se procesarán mediante el Programa SPSS, obteniéndose información para el análisis.
- Se realizará el análisis e interpretación de la información procesada. En el análisis estadístico, se utilizarán tablas y gráficos con frecuencias absolutas y porcentuales.
- Se elaborará el informe final del trabajo realizado.

9. REFERENCIAS

- Ciendua J. (2023). Alteraciones neuropsicológicas, por infección del SARS CoV 2, en adultos. Tesis de Maestría. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México. Recuperado el 20 de febrero del 2025. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/43cf0652-96ee-4bcd-81b4-62b499811396/content>
- Clínica Mayo (2023). *Covid 19: efectos a largo plazo*. Citado el 26 de octubre del 2024. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-long-term-effects/art-20490351>
- Escudero N (2021). *Secuelas de la covid 19*. El farmacéutico.es. Profesión y cultura. Tomado el 20 de febrero del 2025. Disponible en: https://www.elfarmacutico.es/formacion-investigacion/salud/secuelas-de-la-covid-19_111479_102.html
- Frase E. (2020). *Long term respiratory complications of covid-19*. BMJ; 370 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m3001>
<https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenido=96522>
- Goicochea Ríos, Córdova Paz Soldán, Gómez Goicochea y Vicuña Villacorta (2022). *Secuelas post infección por COVID 19 en pacientes del Hospital I Florencia de Mora. Trujillo – Perú*. Rev. Fac. Med. Hum. vol.22 no.4 Lima oct./dic. 2022 Epub 12. Tomado el 26 de octubre del 2024. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312022000400754.
- Golzardi, M., Hromić-Jahjefendić, A., Šutković, J., Aydın, O., Ünal-Aydın, P., Bećirević, T., Redwan, EM, Rubio-Casillas, A. y Uversky, VN (2024). Las secuelas de COVID-19: exploración de los efectos a largo plazo en los

sistemas de órganos. *Biomedicinas*, 12 (4), 913. Citado el 22/12/2025.
Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9059/12/4/913>

González, Alejandra, Saldarini, Fernando, Sívori, Martín, Rossi, Pamela, Martínez Fraga, Alejandro, Andreu, Mauro, Bertozzi, Matías, Segovia-Roca, Jaime, & Trullas, Florencia. (2023). *Secuelas respiratorias clínicas, funcionales y tomográficas de pacientes hospitalizados por Covid-19 al año del diagnóstico: ESTUDIO SECUELAR-19*. *Medicina* (Buenos Aires), 83(5), 692-704. Recuperado en 26 de septiembre de 2024, de https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802023000900692&lng=es&tlng=es.

Gonzales J., Rodríguez M., Alonso M. y Sánchez A (2020). *Secuelas de la infección por SARS-CoV-2. Un problema que debe ser afrontado*. Carta al editor. *Rev Med Chile*; 148: 1731 – 1380.

LLamosas L. (2020). *Secuelas a largo plazo de covid 19*. *Revista Española de Salud Publica*. Tomado el 23 de diciembre del 2024. Disponible en https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/Suplementos/Perspectivas/perspectivas12_llamosas.pdf

Mario R. (2020). *Secuelas de la COVID-19: un análisis por especialidades*. *Gaceta Médica*. Tomado el 20.03.21 de: <https://gacetamedica.com/investigacion/secuelas-de-la-covid-19-un-analisis-por-especialidades>.

Mauricio Trelles PB, Gutiérrez Cadillo DN. (2022). Caracterización clínica epidemiológica de las secuelas COVID-19 en adultos recuperados de un hospital de Huancayo. *Rev Perú Cienc Salud*. 2022; 4(1): 9-15 doi: <https://doi.org/10.37711/rpcs.2022.4.1.364>

Medrano-Aispuro et al. Principales secuelas de SARS-CoV-2 en trabajadores de la salud en Baja California, México. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab* 2023; 32(3): 199-207. Tomado el 30 de diciembre del 2024. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v32n3/1132-6255-medtra-32-03-198.pdf>

Mejía, Christian R, Castellanos, Gabriela, Armada, José, Huapaya, Yessenia y Gomero-Cuadra, Raúl. (2024). Factores asociados a secuelas sintomáticas inmediatas del Covid-19 en trabajadores del Perú. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 33 (1), 9-19. Epub 26 de julio de 2024. Recuperado el 21 de febrero de 2025, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S3020-11602024000100002&lng=en&tlng=es

Mena A. (2022). Características y secuelas de pacientes con diagnóstico de COVID-19 atendidos en un Centro de Salud de Lambayeque. Universidad Cesar Vallejo. Tesis tomada el 10 de diciembre del 2024. Disponible: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_89f0087917d344e449f8963496ac7622/Details

Molina M. (2020). Secuelas y consecuencias de la covid 19. *Medicina Respiratoria*. 2020, 13 (2): 71-77. Tomado el 23 de diciembre del 2024. Disponible en: <https://www.neumologiaysalud.es/descargas/R13/R132-8.pdf>

Morales, Aida Gabriela Acosta, & Herrera, Fernando Vladimir Espinosa. (2022). *Secuelas del COVID-19, un desafío de la salud pública: Revisión bibliográfica*. *Vive Revista de Salud*, 5(15), 889-908. Tomado el 20 de febrero del 2025. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2664-32432022000300889&script=sci_abstract

Núñez-Cortés, Rodrigo, Leyton-Quezada, Felipe, Pino, María Belén, Costa-Costa, Marina, & Torres-Castro, Rodrigo. (2021). *Secuelas físicas y emocionales*

en pacientes post hospitalización por COVID-19. Revista médica de Chile, 149(7), 1031-1035. Recuperado el 21 de febrero del 2025. Disponible: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872021000701031

OMS (20213). *Enfermedad por coronavirus (COVID-19): afección posterior a la COVID-19.* Tomado el 26 de octubre del 2024. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-post-covid-19-condition#:~:text=19%20cabe%20mencionar%3A-,fatiga,tos%20persistente](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-post-covid-19-condition#:~:text=19%20cabe%20mencionar%3A-,fatiga,tos%20persistente).

Olivares Garcés M. (2024). Efectos a largo Plazo del COVID – 19. Revista Cuatrimestral “Conecta Libertad. Vol.8, Núm.3, pp. 27-38. ISSN2661-6904. Recuperado el 21 de febrero del 2025. Disponible en: <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/396/581>

Peramo F., López Zúñiga M. y López Ruz M. (2021). Secuelas médicas de la COVID-19. Medicina Clínica 157 (2021) 388–394. Tomado el 23 de diciembre del 2024. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577532100289X>

Porras T, Patiño M, Vírseda J. Secuelas del COVID-19 y el papel del profesional de salud. Acc Cietna: para el cuidado de la salud [Internet]. 2022; 9(2): 178 – 196. Disponible en: [file:///D:/Usuarios/raan487.lab02/Downloads/855-Texto%20del%20art%C3%ADculo-7791-4-10-20230405%20\(1\).pdf](file:///D:/Usuarios/raan487.lab02/Downloads/855-Texto%20del%20art%C3%ADculo-7791-4-10-20230405%20(1).pdf)

Rosales K. (2024). Secuelas post covid 19 agudas y crónicas en pacientes de 20 a 50 años en la Unidad de medicina Familiar N.º 61. México. Trabajo para obtener grado de especialista en Medicina Familiar. Tomado el 23 de diciembre del 2024. Disponible en:

<https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000844050/3/0844050.pdf>

Rosales-Márquez, Cinthia, & Castillo Saavedra, Ericson Félix. (2022). Secuelas pos-COVID-19 a largo plazo. Un estudio de revisión. *MediSur*, 20(4), 733-744. Epub 30 de agosto de 2022. Recuperado en 21 de febrero de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2022000400733&lng=es&tlng=e

Sala situacional covid – 19 Perú, tomado el 06 de marzo del 2021 de: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp.

Sandoval Sayón, L y Pajar Mantari, J. (2024). Secuelas producidas por el Covid-19 en los pobladores del Distrito de Mórrope - Lambayeque, Perú 2023. Universidad Norbert Wiener. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/10424>

Vásquez, C., Gómez, G., Quezada, L., Castro, J. y Vásquez, L. (2025). Prevalencia de las secuelas post-COVID-19 en la población mundial. Revista científica internacional de la Universidad Tecnológica Intercontinental. Ecuador. Citado el 30/12/2025. Disponible en: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/Dialnet-PrevalenciaDeLasSecuelasPostCOVID19EnLaPoblacionMu-10343785.pdf>

Viteri Rodríguez, Juan Alberto; Viteri Villa, Marcelo Fernando; Wong Vázquez, Lester; Vayas Valdivieso, Walter Alberto. (2022). *Principales secuelas respiratorias del Covid-19: una revisión exploratoria / Oria Main respiratory sequelae of Covid-19: an exploratory review*. Bol. malariol. Salud ambient; 62(6): 1155-1163, dic. 2022. tab. Recuperado el 21 de

febrero del 2025. Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1426868>

Vreeman, E., Pillay, J. y Burgess, J. (2025). Post-COVID pulmonary sequelae: Mechanisms and potential targets to reduce persistent fibrosis. Pharmacology & Therapeutics. Netherlands. Citado el 30/12/2025. Disponible en: <https://pdf.sciencedirectassets.com/>

10.- ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Unidad de medida
Variable independiente: Infección por covid 19.	Enfermedad respiratoria aguda causada por el virus SarsCov 2.	Caso covid 19 demostrado por laboratorio	Leve Moderada Severa	Incidencia	Nominal	Casos
Variable dependiente: Secuelas post covid.	Síntomas nuevos, recurrentes o continuos presentes después de contraer la enfermedad. Puede durar meses o años y puede causar discapacidad. (Clínica Mayo, 2023)	Enfermedad o daño debido a covid 19	Respiratorias Cardiovasculares Neurológicas Digestivas Dermatológicas Metabólicas Psiquiátricas	Incidencia Prevalencia	Numérica	Daño
Variables intervinientes	Edad: Periodo referido en años por el sujeto. Sexo: características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres Comorbilidad: presencia de dos o más enfermedades en una persona al mismo tiempo		Edad Masculino Femenino Hipertensión Diabetes Obesidad Etc.	Grupo de edad Numero masculinos Numero femeninos. Número de casos	Intervalo Numérica Numérica	Años Sexo Caso

Anexo 2: Autorización de la Institución donde se va a realizar la recolección de los datos (Solicitud a la institución donde se va a desarrollar la investigación).

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Chimbote, 20 de febrero del 2025

Sr.

JUAN CARLOS GARAY COICOCHEA

Director del Hospital III – EsSalud Chimbote.

Red Asistencial Ancash

Seguro Social de salud.

Presente. -

Reciba usted mi saludo y respetos.

En mi condición de Médico especialista en Medicina Interna, me dirijo a usted para solicitarle el apoyo de su representada para facilitar la ejecución de la investigación titulada: *“Secuelas a mediano y largo plazo en pacientes con covid 19 moderado y grave, egresados del Hospital III Es Salud Chimbote. 2020 – 2021”*, para lo cual se necesita la revisión de las historias clínicas de los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión del presente proyecto, permitiéndome aplicar los instrumentos de investigación, para obtener información de estricto uso académico y bajo las consideraciones éticas correspondientes.

Agradezco de manera anticipada el apoyo a la investigación científica, y su autorización a lo solicitados.

Atentamente,

Machay Guerrero Yuri Cristhian

Anexo 3.

Ficha de recolección de información

“Secuelas a mediano y largo plazo en pacientes con covid 19 moderado y grave, egresados del Hospital III Es Salud Chimbote. 2020 – 2021”

Parte I: Datos generales del paciente

- 1.1. Iniciales o código de identificación: Edad: Sexo:
1.2. Tiempo de enfermedad:
1.3. Tiempo de hospitalización:
1.4. Grado de severidad pulmonar:
1.5. Comorbilidades:

Parte II: Presencia de secuelas

Tipo de secuela	Tiempo de aparición	Grado de severidad	Tratamiento actual
Respiratoria			
Digestiva			
Neurológica			
Cardiovascular			
Musculo esquelética			
Psiquiátrica			
Dermatológica			
Metabólica			
Otras			

Tiempo de aparición: meses o años

Grado de severidad: Leve, moderada, severa

Tratamiento actual: farmacológico, no farmacológico, ambas, sin tratamiento.

Ficha de recolección de datos (instrumento).

Anexo 4.

Validación de juicio de expertos y confiabilidad (no aplica).

Anexo 5.

Matriz de consistencia

Problema	Variables	Objetivos	Hipótesis	Metodología.
¿Cuáles son las secuelas a mediano y largo plazo que se pueden observar en pacientes con covid 19 moderado y grave, egresados del Hospital III Es Salud Chimbote, durante los años 2020 y 2021?	Variable 1 Infección por covid 19. Variable 2 Secuelas post covid 19 Variable 3 Interviniente.	Objetivo general Determinar las secuelas a mediano y largo plazo en pacientes con covid 19 moderado y grave, egresados del Hospital III EsSalud Chimbote, durante el 2020 y 2021. Objetivos específicos Determinar incidencia y prevalencia de covid 19 en el 2020 y 2021, hospital III de EsSalud. Identificar la tasa de pacientes hospitalizados por covid 19, en el hospital III EsSalud. Determinar la comorbilidad en pacientes con covid 19, egresados del hospital III EsSalud Identificar las secuelas post covid 19 en paciente egresados del hospital III Es Salud Chimbote, durante los años 2020 y 2021.	Hipótesis 1 Existen múltiples secuelas, a mediano y largo plazo, en pacientes hospitalizados con covid 19 moderado o grave, en el Hospital III Es Salud Chimbote, los años 2020 y 2021. H0: no se evidencia secuelas, a mediano y largo plazo, en pacientes con covid 19 moderado o grave, egresados del Hospital III Es Salud Chimbote, los años 2020 y 2021.	Tipo de Investigación: Aplicada. Diseño de Investigación: Descriptivo, observacional, retrospectivo – prospectivo. No experimental. Población y Muestra: Calculo mediante fórmula estadística, probabilístico, aleatorio simple. Técnica e Instrumento de recolección de datos: Entrevista Ficha de recolección de información.

Anexo 6.

Calculo de la muestra (probabilística)

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{E^2 N + Z^2 P Q}$$

Donde:

- n = tamaño de muestra
- N = tamaño de la población
- Z = valor obtenido mediante niveles de confianza (1.96)
- E = error de muestreo (0.05)
- P = 0.5
- Q= 0.5

Anexo 7.

Consentimiento informado.

No aplica, se revisarán historias clínicas.

Repositorio institucional digital.

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.⁸

Huella Digital





Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	02	02	26

Importante

- [illegible]

Nota. - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley Ley 27444, art. 32, núm. 3.3.3.

Anexo9.

Constancia de originalidad.

Secuelas a mediano y largo plazo en pacientes con covid 19 moderado y grave, egresados del Hospital III Es Salud Chimbote. 2020 – 2021.

INFORME DE ORIGINALIDAD

27%	26%	%	9%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.usanpedro.edu.pe	4%
	Fuente de Internet	
2	hdl.handle.net	2%
	Fuente de Internet	
3	www.coursehero.com	1%
	Fuente de Internet	
4	Submitted to Universidad Privada San Pedro	1%
	Trabajo del estudiante	
5	repositorio.uwiener.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
6	Submitted to Universidad de Manizales	1%
	Trabajo del estudiante	
7	scielo.isciii.es	1%
	Fuente de Internet	
8	repositorio.umariana.edu.co	1%
	Fuente de Internet	
9	www.medisur.sld.cu	1%
	Fuente de Internet	
10	revistavive.org	1%
	Fuente de Internet	

revistas.usat.edu.pe

11	Fuente de Internet	1 %
12	1library.co Fuente de Internet	1 %
13	ru.dgb.unam.mx Fuente de Internet	1 %
14	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	<1 %
15	revistas.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	revistaitsl.itlibertad.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
17	www.who.int Fuente de Internet	<1 %
18	www.investigarmqr.com Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
20	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	Submitted to Universidad Autonoma de Chile Trabajo del estudiante	<1 %
22	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	www.ararteko.net Fuente de Internet	<1 %
24	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %

25	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	www.medicinabuenosaires.com Fuente de Internet	<1 %
27	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
28	iaes.edu.ve Fuente de Internet	<1 %
29	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
30	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
31	www.scilit.net Fuente de Internet	<1 %
32	redi.ufasta.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
33	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
34	revistas.unicyt.org Fuente de Internet	<1 %
35	Submitted to Corporación Universitaria Iberoamericana Trabajo del estudiante	<1 %
36	comprarmarihuanamadrid.com Fuente de Internet	<1 %
37	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
38	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %

39	eventos.ucam.edu Fuente de Internet	<1 %
40	academica-e.unavarra.es Fuente de Internet	<1 %
41	app.periodikos.com.br Fuente de Internet	<1 %
42	investigacion.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
43	repositorio.una.ac.cr Fuente de Internet	<1 %
44	www.salud.gob.ec Fuente de Internet	<1 %
45	www.vozvictimas.org Fuente de Internet	<1 %
46	archbronconeumol.org Fuente de Internet	<1 %
47	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
48	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
49	revibiomedica.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
50	busqueda.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
51	catalonica.bnc.cat Fuente de Internet	<1 %
52	documents.mx Fuente de Internet	<1 %

53	libro.fm Fuente de Internet	<1 %
54	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
55	quadernsdepsicologia.cat Fuente de Internet	<1 %
56	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
57	repositorio.ucss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
58	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
59	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
60	revistahorizonte.ujat.mx Fuente de Internet	<1 %
61	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
62	www.cienciayeducacion.com Fuente de Internet	<1 %
63	www.elsevier.es Fuente de Internet	<1 %
64	www.scielo.org.ar Fuente de Internet	<1 %
65	(11-24-05) http://24.232.114.45/Evaluacion%20Prequirurgica%20C Fuente de Internet	<1 %
66	alejandria.poligran.edu.co Fuente de Internet	<1 %

67	apsgibara2023.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
68	doaj.org Fuente de Internet	<1 %
69	doku.pub Fuente de Internet	<1 %
70	produccioncientificaluz.org Fuente de Internet	<1 %
71	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
72	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
73	revista.saludcyt.ar Fuente de Internet	<1 %
74	revistas.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
75	ri-ng.uaq.mx Fuente de Internet	<1 %
76	tesario.mesoamericana.edu.gt Fuente de Internet	<1 %
77	www.anea.org.mx Fuente de Internet	<1 %
78	www.colegiodeenfermeras.cl Fuente de Internet	<1 %
79	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
80	www.kerwa.ucr.ac.cr:8080 Fuente de Internet	<1 %

81 www3.gobiernodecanarias.org
Fuente de Internet

<1%

Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	< 6 words
Excluir bibliografía	Activo		