

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**RIESGOS ASOCIADOS A CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN
PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E.
BERNALES EN EL PERIODO ABRIL- SEPTIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

SOTO BARRAGAN LISETH SAMANTHA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

LIMA – PERÚ

2022

ASESOR
DR. FRANCISCO A. VALLENAS PEDEMONTTE

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento al docente asesor del proyecto de tesis, por orientarme e incentivar la investigación, así mismo a la Universidad Privada San Juan Bautista, por transmitirme conocimiento a través de sus excelentes docentes.

DEDICATORIA

A mis padres quienes con amor, esfuerzo y apoyo incondicional me ayudaron a lograr cumplir esta meta tan ansiada sembrando en mí el ejemplo de esfuerzo y a Dios por estar junto a mí en las adversidades.

RESUMEN

Objetivo general: Determinar los factores de riesgo asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

Metodología de la investigación: Se realizó un estudio no experimental observacional, transversal de casos y control, nivel correlacional. Teniendo como muestra a 204 pacientes que estuvieron internados en el área de hospitalización y UCI del Hospital Sergio Bernales, con 68 casos y 136 controles, el instrumento de estudio fue una ficha de recolección de datos elaborada por el investigador.

Resultados: Los riesgos que estuvieron asociados a contagios y severidad por Covid 19 fueron los riesgos epidemiológicos y las comorbilidades predominando el sexo masculino con ($p=0,29$; $OR=0,514$; IC al 95%: 0,282-0,937), el hacinamiento con ($p=0,074$; $OR=1,720$; IC al 95%: 0,947-3,124), la diabetes mellitus tipo 2 con ($p=0,002$; $OR=0,358$; IC al 95%: 0,184-0,698), el cáncer con ($p=0,040$; $OR=0,491$; IC al 95%: 0,247-0,975), la enfermedad renal crónica con ($p=0,006$; $OR=0,402$; IC al 95%: 0,209-0,773), la hospitalización con ($p=0,048$; $OR=1,812$; IC al 95%: 1,003-3,274) y la UCI con ($p=0,048$; $OR=0,552$; IC al 95%: 0,305-0,997); siendo estos riesgos significativos estadísticamente para el contagio y severidad por Covid 19. Por el contrario los que no fueron significativos fueron la edad, la residencia, el personal de salud, el personal de las fuerzas de la seguridad, el personal del hogar, la hipertensión arterial y la obesidad con un valor de $p \geq 0,05$.

Conclusiones: Se concluyó que si existe relación entre los riesgos asociados y el contagio y severidad por Covid 19, en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales de Abril a Setiembre del año 2020, siendo el sexo masculino, el hacinamiento, pacientes con diabetes mellitus tipo 2, cáncer,

enfermedad renal crónica, hospitalización y UCI los factores estadísticamente significativos con un valor de $p < 0,05$.

Palabras clave: Covid 19, riesgos asociados, severidad, comorbilidades.

ABSTRACT

General objective: To determine the risk factors associated with contagion and severity by Covid 19 in patients aged 27 to 70 years at the Sergio E. Bernales Hospital in the April- September period of 2020.

Research methodology: A non-experimental, observational, cross-sectional study of cases and control, correlational level, was carried out. Taking as a sample 204 patients who were admitted to the hospitalization and ICU area of the Sergio Bernales Hospital, with 68 cases and 136 controls, the study instrument was a data collection sheet prepared by the researcher.

Results: The risks that were associated with contagion and severity by Covid 19 were epidemiological risks and comorbidities, predominantly the male sex with ($p = 0.29$; OR = 0.514; 95% CI: 0.282-0.937), overcrowding with ($p = 0.074$; OR = 1.720; 95% CI: 0.947-3.124), type 2 diabetes mellitus with ($p = 0.002$; OR = 0.358; 95% CI: 0.184-0.698), cancer with ($p = 0.040$; OR = 0.491; 95% CI: 0.247-0.975), chronic kidney disease with ($p = 0.006$; OR = 0.402; 95% CI: 0.209-0.773), hospitalization with ($p = 0.048$; OR = 1.812; 95% CI: 1.003-3.274) and to the ICU with ($p = 0.048$; OR = 0.552; 95% CI: 0.305-0.997); These risks being statistically significant for contagion and severity from Covid 19. On the contrary, those that were not significant were age, residence, health personnel, security forces personnel, household personnel, hypertension arterial and obesity with a value of $p \geq 0.05$.

Conclusions: It was concluded that if there is a relationship between contagion and severity by Covid 19 and the associated risks, in patients of the Sergio E. Bernales National Hospital from April to September 2020, being the male sex, overcrowding, patients with type 2 diabetes mellitus, cancer, chronic

kidney disease, hospitalization and ICU were statistically significant factors with a value of $p < 0.05$.

Keywords: Covid 19, associated risks, severity, comorbidities.

INTRODUCCIÓN

La presente tesis es una investigación que tuvo como objetivo el determinar los factores de riesgo asociados al contagio y severidad de Covid 19. Ya que frente a la realidad en la que se vive es muy importante abordar estos temas para proporcionar información a los lectores.

Se desarrolló bajo los lineamientos metodológicos de una investigación no experimental observacional, transversal.

En relación a lo expuesto se propuso el: Determinar los factores de riesgo asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020, mediante la siguiente investigación, la cual cuenta con cinco capítulos en donde se especifica completamente el análisis de la investigación.

El primer capítulo consta de datos epidemiológicos para expresar la problemática del tema y así formular el problema a investigar, justificar la investigación, delimitar el área de estudio, exponer las limitaciones de la investigación, proponer los objetivos y por último establecer el propósito de la investigación.

El segundo capítulo contiene la recopilación de información y estudios previos semejantes a la investigación, siguiente a ello se detallan conceptos acerca del Covid 19 y se culmina con el planteamiento de la hipótesis y la representación de las variables.

El tercer capítulo comprende la definición de la metodología de la investigación, siendo un estudio estudio no experimental observacional, transversal, casos y controles de nivel correlacional, de igual manera se define a la población y muestra estudiada en la investigación, así mismo como la técnica e instrumento, el diseño y procesamiento de datos, y culminando con los aspectos éticos.

El cuarto capítulo consta de la representación de los resultados en tablas e interpretación, terminando con las discusiones donde compararemos nuestros resultados con los obtenidos de diferentes investigadores.

Por último el quinto capítulo contiene las conclusiones a las que se llegaron y se proponen recomendaciones que sean de utilidad para superar los problemas encontrados.

ÍNDICE

CARATULA	II
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VII
INTRODUCCIÒN	IX
ÍNDICE	XI
LISTA DE TABLAS	XIII
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema:	1
1.2. Formulación del problema	2
1.2.1. Problema general	2
1.2.2. Problema específico	2
1.3. Justificación	2
1.4. Delimitación del área de estudio	3
1.5. Limitaciones de la investigación	3
1.6. Objetivos	4
1.6.1. Objetivo general	4
1.6.2. Objetivo específico	4
1.7. PROPÓSITO	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÒRICO	5
2.1. Antecedentes bibliográficos	5
2.2. Bases teóricas	11
2.3. Marco conceptual	20
2.4. Hipótesis	21
2.4.1. Hipótesis general	21
2.4.2. Hipótesis específica	22
2.5. Variables	23

2.6. Definición de conceptos operacionales	23
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.1. Diseño metodológico	26
3.1.1 Tipo de investigación	26
3.1.2. Nivel de la investigación	26
3.2. Población y muestra	26
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.4. Diseño de recolección de datos	28
3.5. Procesamiento y análisis de datos	28
3.6. Aspectos éticos	28
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	29
4.1. Resultados	29
4.2. Discusiones	46
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
5.1. Conclusiones	51
5.2. Recomendaciones	52
BIBLIOGRAFIA	54
ANEXOS	63
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	64
ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	70
ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO	73
ANEXO 4: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	76

LISTA DE TABLAS

TABLA 01: Riesgos asociados a contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	29
TABLA 02: El sexo como riesgo asociado a contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	32
TABLA 03: La edad como riesgo asociado a contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	33
TABLA 04: La residencia como riesgo asociado a contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	34
TABLA 05: El hacinamiento como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	35
TABLA 06: El personal de salud como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	36
TABLA 07: El personal de fuerzas de seguridad como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	37
TABLA 08: El cuidado del hogar como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	38

TABLA 09: La hipertensión arterial como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	39
TABLA 10: La diabetes mellitus como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	40
TABLA 11: La obesidad como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	41
TABLA 12: El cáncer como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	42
TABLA 13: La enfermedad renal crónica como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	43
TABLA 14: La hospitalización como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	44
TABLA 15: UCI como riesgo asociado contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril – Setiembre del año 2020, Lima	45

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	64
ANEXO 2: MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES	70
ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO	73
ANEXO 4: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	76
ANEXO 5: FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LAS ACTIVIDADES DE DOCENCIA DURANTE LA ATENCIÓN DE SALUD	79

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema:

El contagio por Covid 19 (Sars Cov 2) es un término muy usado por médicos a nivel mundial y se define como enfermedad de las vías respiratorias que se extiende velozmente de individuo a individuo sin importar la edad y el sexo. Esta enfermedad ocasiona un cuadro respiratorio febril con manifestaciones generales como tos, rinorrea y disnea. En algunos pacientes se han encontrado síntomas como vómitos y diarreas. Alrededor de un 10 a 35% de pacientes llegan a presentar “Síndrome de dificultad respiratoria aguda o grave” a causa de la neumonía lo cual puede conllevar a un fallo de órganos multisistémico, elevando la letalidad de esta enfermedad.

Se han descrito grupos de riesgo donde se encuentran el personal de salud (por su estrecha relación con los pacientes y la falta de equipo de protección personal), el personal de fuerzas de la seguridad (que en su función de hacer respetar las medidas impuestas por el gobierno tiene contacto directo con posibles contagiados por Covid 19), y por último las personas que están al cuidado del hogar (ya que tienen estrecha relación con su familia y su vecindario).

Los pacientes con comorbilidades como diabetes, hipertensión, obesidad, enfermedad renal, cáncer, entre otras enfermedades que deprimen el sistema inmunitario, por la coyuntura no están recibiendo tratamiento, haciéndolos más propensos a desarrollar cuadros graves de la enfermedad necesitando ser hospitalizados o ingresar al área de UCI.

El Covid 19 ha afectado a todos los países del orbe declarándose una pandemia por la OMS debido a su agresividad. En el Perú esta enfermedad ha evidenciado la crítica situación de nuestro sistema sanitario. La falta de políticas de salud pertinentes, desabastecimiento de medicamentos en las farmacias de los hospitales, falta de personal

médico idóneo, déficit en la infraestructura hospitalaria, el descuido hacia los pacientes que tienen comorbilidades y personas vulnerables han influido en una alta tasa de mortalidad.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril- Setiembre del año 2020?

1.2.2. Problema específico

¿Cuáles son los riesgos epidemiológicos asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020?

¿Cuáles son los riesgos laborales asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospitales Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020?

¿Cuáles son las comorbilidades asociadas al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020?

1.3. Justificación

Al final del año 2019 se reportaron los primeros casos de contagios debido al Sars Cov 2 en la ciudad de Wuhan en China, causando una epidemia en el país mencionado y desplegándose rápidamente hacia otros países, generando un problema de salud pública mundial. El sistema sanitario peruano es deficitario lo cual se ha agravado a causa de la pandemia por el nuevo Sars Cov 2. Según estadísticas del INEI se han contagiado aproximadamente 918 000 personas y han fallecido 34 783

personas hasta la fecha (8 de noviembre del 2020). Un paso muy importante para ayudar a enfrentar esta pandemia es el investigar acerca de los factores de riesgo asociados al contagio y severidad de esta enfermedad, ya que es fundamental el diseñar lineamientos estrictos enfocados en este grupo para así prevenir el contagio y severidad de esta patología evitando que lleguen desarrollar cuadros graves de esta enfermedad que puede llevarlos a la muerte y formar parte de la estadística de defunciones del país.

1.4. Delimitación del área de estudio

Delimitación espacial: El presente trabajo se realizó en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

Delimitación temporal: En el presente trabajo se estudió el período de los meses Abril-Setiembre del año 2020

Delimitación social: En el presente trabajo se estudiaron pacientes diagnosticados con Covid 19 en un rango de edad de 27 a 70 años.

Delimitación conceptual: Los riesgos epidemiológicos, laborales y comorbilidades son determinantes para el contagio y severidad del Covid 19.

1.5. Limitaciones de la investigación

Al ser una investigación innovadora no se encontró información existente sobre algunos factores asociados al contagio por Covid 19.

Dificultad en la recopilación de datos de las historias clínicas debido a la pandemia.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Determinar los factores de riesgo asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

1.6.2. Objetivo específico

Analizar la relación entre los riesgos epidemiológicos asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

Establecer cuál es la relación entre los riesgos laborales relacionados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo de Abril-Setiembre del año 2020.

Determinar las comorbilidades asociadas al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo de Abril-Setiembre del año 2020.

1.7. PROPÓSITO

El propósito principal de este trabajo fue identificar los factores de riesgo más relevantes relacionados al contagio y severidad por Covid 19 informando de manera confiable a los lectores de esta investigación sobre cómo afectan ciertos factores y comorbilidades al contagio y gravedad de esta enfermedad, concientizando acerca del cuidado especial que tienen que tener ciertas personas para que se tomen las medidas preventivas pertinentes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes bibliográficos

INTERNACIONALES

Moreno Casbas et al, en el año 2020, en España, publicaron una investigación titulada: “Factores relacionados con el contagio por SARS-CoV-2 en profesionales de la salud en España. Proyecto Sanicovi”. El objetivo del trabajo fue exponer los factores asociados con la transmisión del Sars Cov 2 en el personal de la salud en España y plantear estrategias preventivas. Fue un estudio descriptivo transversal, donde la población fue el personal de salud que laboraba en instituciones Covid. Se hicieron 2230 encuestas donde el género predominante fue el femenino 76.4%, el grupo etario fue en el rango de 42- 53 años, los profesionales de la salud más resaltantes fueron enfermeras 48.3% y médicos 29.6%. En el 80.1% de profesionales de la salud diagnosticado fue mediante el contacto en el campo laboral, en cuanto a la disponibilidad de equipo de protección percibieron mascarillas en un 57.3%, guantes en un 89.5% y jabón en un 95%. Por último concluyeron que el personal de salud contagiado por Sars Cov 2 percibe que la serie de contagios se debe a la disposición y uso de EPP, así mismo como la eficiencia en el lavado de manos.¹

Veronica Perius de Brito et al, en el año 2020, en Brasil, publicaron una investigación titulada: “Association between Diabetes Mellitus and severity of Covid-19 and its potential mediating factors”. El objetivo principal de este estudio fue dar a conocer la asociación entre la diabetes mellitus y la severidad de Covid 19. Se ejecutó un análisis de diferentes estudios usando la base de datos Scopus, Web of Science, Lilacs, Scielo y PubMed publicados hasta la fecha del 21 de mayo del año 2020. Se pudo evidenciar que las personas dentro del rango de edad 40-70, varones (53.6% a 80.8%) años tuvo cuadros severos de Covid 19. Este patrón se pudo encontrar en pacientes diabéticos con Covid 19 con cuadros severos

(31.8% a 61.9%) y una letalidad (7.8% a 81.3%), también se pudo encontrar que los pacientes diabéticos mostraban una alta tasa de marcadores inflamatorios, sugiriéndose que tienen una respuesta inmunes no regulad y un estado inflamatorio severo. Se pudo concluir que la los pacientes de diabetes mellitus diagnosticados con Covid 19 presentan cuadros severos de esta enfermedad, también se puede asociar con la susceptibilidad de los pacientes con diabetes mellitus a enfermedades infecciosas.²

Sant' Ana et al, en el año 2020, en Brasil, publicaron una investigación titulada: "Infección por COVID-19 y muertes de profesionales de la salud: revisión sistemática". El principal objetivo de este trabajo fue determinar la relación entre el contagio de Sars Cov 2 y los decesos del personal de salud y sus factores asociados. Se efectuó una exploración de artículos indagando en Scopus, Pubmed y Embase. Se analizaron 28 artículos, de los países China (n=14), Estados Unidos (n=3), Singapur (n=3), Italia (n=3), entre otros, donde los riesgos asociados más mencionados fueron: falta o uso incorrecto del equipo de protección (42.5%), contacto directo con pacientes contagiados (7.1%), aumento de trabajo (14.2%) y el deficiente lavado de manos (14.2%). Conforme a las estadísticas de cada país la cifra de personal de salud contagiado fluctuó entre 1716 y 17306. Se concluyó que existe una elevada cifra de profesionales de salud que se contagiaron y fallecieron, teniendo como factor relevante la sobrecarga de trabajo y la carencia de equipos de protección.³

Martos Pérez et al, en el año 2020, en España, publicaron una investigación titulada: "Comorbilidad y factores pronósticos al ingreso en una cohorte COVID-19 de un hospital general". El objetivo de este trabajo fue detallar el cuadro clínico, comorbilidades asociadas y factores pronósticos de la mortalidad de Covid 19 en el hospital general. Se ejecutó un estudio de cohorte retrospectivo, donde se incluyeron a los pacientes

internados entre el 26/02/2020 hasta el 29/04/2020 en el Hospital Costa del Sol de Marbella diagnosticados con Covid 19, de los pacientes internados (n=101) fueron incluidos (n=96), el grupo etario medio fue de 63 años de los cuales el 66% eran varones. Las comorbilidades encontradas con mayor frecuencia fueron hipertensión arterial (40%), diabetes mellitus (16%) y cardiopatía (14%). Las asociaciones más relevante a riesgo de muerte fueron cardiopatía (IC 95% OR 1,23-44,62), LDH \geq 345 UI/L (IC 95% OR 1,52-46,00), y la edad \geq 65 años (IC 95% OR 1,23-44,62). Se concluyó que el presentar antecedentes de cardiopatías, LDH \geq 345 UI/L y edad \geq 65 años aumentan el riesgo de mortalidad en pacientes internados con el diagnóstico de Covid 19.⁴

Urquiza Yero et al, en el año 2020, en Cuba, publicaron una investigación titulada: “Características clínico epidemiológicas de los pacientes de Las Tunas positivos al RT-PCR para la COVID-19”. El objetivo de este artículo fue el especificar las particularidades clínicas y epidemiológicas de los pacientes con Covid 19 de las Tunas. Se efectuó un estudio observacional descriptivo transversal en 18 pacientes con el diagnóstico de Covid 19, hasta la fecha 29/06/2020. Los pacientes mayores de 60 años tuvieron 60% siendo un factor predominante, en cuanto el género el masculino tuvo un 50% y el femenino un 50%. De acuerdo a la ocupación las amas de casa tuvieron un 38.89%, seguido por jubilados con 11.11% y agentes de la seguridad 5.56%, entre otros. Las comorbilidades más resaltantes son la hipertensión arterial 22.22%, seguida por la cardiopatía isquémica con 16.66%. Se pudo describir la prevalencia de las características clínicas y epidemiológicas en pacientes Covid 19 positivos.⁵

Jeniffer Dantas Ferreira et al, en el año 2020, en Brasil, publicaron una investigación titulada: “Covid-19 y cáncer: actualización sobre aspectos epidemiológicos”. Tuvieron como objetivo el analizar distintos textos que describan las características epidemiológicas de pacientes oncológicos

con infección por el nuevo coronavirus. Se realizó una exploración de investigaciones científicas que describen los aspectos epidemiológicos de pacientes oncológicos con infección por el nuevo coronavirus, a través de las base de datos de Medical Subject Heading y Health Sciences Descriptors en MEDLINE/PubMed. Los resultados de la investigación describieron que un 54.1% de pacientes con Covid 19 y cáncer presentaban cuadros severos de la infección, el 41.7% de pacientes oncológicos diagnosticados con Covid 19 seguían tratamiento antitumoral (inmunoterapia, radioterapia o quimioterapia), dentro de las neoplasias más frecuentes se encuentran el cáncer de pulmón en un 25%, el cáncer de esófago en un 14.3% y el cáncer de mama en un 10.7%. Se pudo concluir de esta investigación que el tener cáncer, ser persona adulto mayor o tener alguna comorbilidad, son una población vulnerable para el desarrollo de cuadros graves por infección de Covid 19.⁶

Nacionales

Guzmán del Giudice et al, en el año 2020, en Perú, publicaron una investigación titulada: "Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima". El objetivo de esta investigación es describir las particularidades clínicas y epidemiológicas de pacientes diagnosticados con Covid 19. Se hizo un análisis descriptivo retrospectivo y seccional, donde se investigaron 25 pacientes atendidos en las fechas 9/03/2020 al 27/03/2020 en la Clínica Delgado de Miraflores. Se necesitaron hospitalizar al 40% de los pacientes y el 8% requirió la admisión de la UCI. En cuanto al perfil epidemiológico se encontró que los más afectados fueron varones (48%), la media de edad fue 40 años (rango: 11-71 años), donde un tercio de los pacientes presentaban comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, cáncer, hipotiroidismo y asma (16%). La conclusión de este trabajo fue que la mayor frecuencia de casos se

encontró en pacientes entre los 40 y 50 años, que presentan alguna comorbilidad, una pequeña parte necesito hospitalización y el número de personas que ingresaron a UCI fue muy reducido. Se pudo concluir que los pacientes fallecidos a causa del Covid 19 desarrollando Insuficiencia Respiratoria aguda por neumonía severa, siendo los más afectados pacientes varones mayores de 60 años con comorbilidades entre ellas las más mencionadas fueron hipertensión arterial y obesidad.⁷

Gerson Escobar et al, en el año 2020, en Perú, publicaron un trabajo titulado: “Características clínico epidemiológicas de pacientes fallecidos por covid-19 en un hospital nacional de Lima, Perú”. El objetivo de esta investigación fue detallar las características de pacientes fallecidos a causa de Covid 19. Se realizó un análisis descriptivo en el área de emergencia del hospital Rebagliati, en pacientes diagnosticados con Covid 19 hasta el 04/04/2020. Revisándose las historias clínicas en busca de factores socios demográficos, antecedentes y su progreso. Se pudieron identificar 14 casos, donde predominaron los pacientes masculinos (78.6%), el grupo etario medio fue 73.4 años (rango 26 a 97), los pacientes mayores de 60 años fueron los más afectados (71.4%), dentro de las comorbilidades identificadas fueron hipertensión arterial (42.9%), obesidad (21.4%), diabetes (7.1%), enfermedad pulmonar crónica (14.3%).⁸

Almendra Sanchez del Aguila, en el año 2020, en Perú, en su tesis titulada: “Características clínicas y epidemiológicas de personal sanitario con Covid 19 del primer nivel de atención de Lima Norte, Abril – Junio, 2020”. El objetivo de este estudio fue el determinar las características clínicas y epidemiológicas del personal sanitario con diagnóstico de Covid 19 del primer nivel de atención de Lima Norte. Se efectuó un estudio descriptivo con el personal sanitario diagnosticado con Covid 19 de establecimientos de primer nivel de atención en la Diris Lima Norte. Se

determinó la prevalencia de Covid 19 fue 1112 (25.3%), el sexo predominante fue el femenino (71.1%), la edad media fue 41 años, el 30.5% fueron profesionales que no tuvieron contacto con pacientes diagnosticados con Covid 19. El personal de salud con más preveleía fue el técnico de enfermería con 23.1%, siguiéndole el personal de enfermería con un 14.8% y por último el personal médico con 11.3%, dentro de los síntomas más frecuentes se encontraron el dolor de garganta (60.9%), cefalea (58.7%) y tos (55.8%) y el 10.1% presento al menos una comorbilidad como obesidad, hipertensión arterial, asma, enfermedad cardiovascular entre otras al momento diagnóstico. Pudo concluir que existe una alta prevalencia del personal de salud con Covid 19 en el primer nivel de atención de Lima Norte, y encontrando que la obesidad, el asma y la hipertensión arterial son las principales comorbilidades.⁹

Manuel Llaro et al, en el año 2020, en Perú, publicaron un artículo titulado: “Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecimientos por Covid-19 atendidos en el establecimiento de la Red-Callao 2020”. Tuvieron como objetivo el detallar las características clínicas y epidemiológicas de paciente fallecidos por Covid 19 en la red Sabogal-Callao. Hicieron un análisis observacional descriptivo retrospectivo, la población estudiada fueron 23 casos de pacientes fallecidos por Covid 19, comprendiendo el 11/03/2020 hasta el 15/04/2020, incluyéndose historias clínicas. Las características epidemiológicas que predominaron son el sexo masculino (69.57%), el rango de edad 60 a 79 años (43.48%), las comorbilidades fueron hipertensión arterial (30.43%), obesidad (21.74%), diabetes (17.39%), enfermedad respiratoria crónica (13.04%), enfermedades cardiovasculares (8.70%). El 52.17% de pacientes presentaba al menos una comorbilidad, el 30.43 % no presentaba ninguna. Los pacientes admitidos a UCI fueron 60.87%. Se concluyó que los pacientes fallecidos fueron primordialmente adultos mayores, sexo

masculino que presentaban comorbilidades, viéndose mayor tiempo de sobrevida en los pacientes con ventilación mecánica .¹⁰

Miguel Angel Vences et al, en el año 2020, en Perú publicaron la investigación titulada: “Factores asociados a mortalidad en pacientes hospitalizados con Covid-19: Cohorte prospectiva en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú”. El objetivo de esta investigación fue el determinar cuáles son los factores asociados a la mortalidad de pacientes adultos hospitalizados con el diagnóstico de Covid 19. Se incluyeron 813 pacientes hospitalizados, la edad media fue 61 años, donde el 70.5% fueron de sexo masculino. Dentro de las comorbilidades más frecuente se encontraron la hipertensión arterial 34.1% y obesidad 25.9%. La sintomatología más frecuente fue disnea 82.2% y tos 53.9%. Los pacientes que requirieron ventilación mecánica fueron 14%, los pacientes que ingresaron a UCI fueron 4.7% y un 46.4% fallecieron. Se pudo concluir que existió una mortalidad elevada asociada a los factores edad, compromiso respiratorio y comorbilidades.¹¹

2.2. Bases teóricas

La Covid 19 es una enfermedad producida por el virus Sars Cov 2 asociado estructuralmente con el virus causal del síndrome respiratorio agudo severo.¹²

El Sars Cov 2 se encuentra dentro de los beta coronavirus, subfamilia orthocoronavirinae y parte de la familia de coronaviridae. La familia de coronavirus son ARN monocatenarios positivos, tienen forma esférica y en las puntas proteínas esféricas denominadas proteínas espiga que le dan su forma similar a una corona solar. El gen del sars cov 2 se asemeja en un 79.5% al virus del sars cov 1, pero tiene mayor semejanza al Cov RaTG13 (rhinolophus affinis) del murciélago en un 96.2% causa por la cual

se planteó que este animal sería el huésped natural, aunque sus picos RBD no se podrían unir eficazmente a la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2). El sars cov 2 se encuentra recubierto por una bicapa lipídica, compuesta por 4 proteínas: S (proteína espiga) es una proteína glicosilada que compone las puntas homotrimericas se subdivide en S1 y S2 responsables de la entrada del virus a las células del huésped, M (membrana) es el causante de su forma y la se encuentras en mayor cantidad dentro de la morfología viral, E (envoltura) se encuentra en menor cantidad y es el responsable de la liberación de partículas virales dentro del huésped, N (nucleocapside) indispensable para el empaquetamiento del ARN viral.¹³

La vía de transmisión del Covid 19 es por el contacto y gotas respiratorios (aerosoles), en un espacio pequeño de aproximadamente 1,5 metros y a través de fómites contaminados por los mencionados aerosoles, generalmente los contagios se producen de los pacientes sintomáticos.¹⁴

Epidemiología

Dentro de los días 18 al 29 de diciembre se obtuvieron muestras de líquido de lavado bronco alveolar de pacientes ingresados por neumonía en Wuhan, identificándose el nuevo coronavirus, se hicieron pruebas para Sars Cov, Mers Cov, influenza, influenza aviar entre otras enfermedades respiratorias y salieron negativas. El 24 de enero se difundió un conjunto de casos confirmados de sars cov 2, Dentro de los factores epidemiológicos se encontró que predominaron los varones (73%), con una edad media de 49 años, el 32% de ellos presentaban alguna comorbilidad entre ellas las más resaltantes son, diabetes mellitus (20%), hipertensión (15%) y enfermedad cardiovascular (15%). Del total de pacientes el 66% tuvieron exposición al mismo mercado de mariscos.¹⁵

El Covid 19 es una enfermedad infecciosa compone una crisis de salud pública a nivel mundial, la veloz expansión de esta patología hizo que la

Organización Mundial de la Salud proclamara un estado de emergencia sanitaria internacional el 30 de enero del 2020. A la fecha del 10 de abril de 2020 se informó 182 países con casos positivos de Covid 19, con 1 563 857 de casos confirmados y 95 044 fallecidos lo cual da una letalidad de 6.08%. En el territorio de las Américas se reportaron 537 678 casos confirmados, lo que conforma un 34,4% del total de casos reportados a nivel mundial con 19 309 fallecidos hasta el 10 de abril de 2020 lo que representa una letalidad del 3,59%.¹⁶

Covid 19 en el Perú

Acerca del escenario del Covid 19 en el Perú, a la fecha del 24 de marzo del 2020 se tuvieron 416 casos positivos de coronavirus y 7 muertos, 23 pacientes hospitalizados, 9 en la unidad de cuidados intensivos (UCI) con ventilación mecánica. Fuera de Lima existen múltiples regiones y las que preocupan más son Piura y Loreto, este final por el tema de la presencia del dengue y leptospirosis.¹⁷

El gobierno peruano estableció medidas sanitarias semejantes a las impuestas por el gobierno chino. Se impusieron medidas de cuarentena y distanciamiento social, compra de camas y equipos de cuidados intensivos. No obstante cualquier estrategia empleada en otros países se tiene que adecuar a nuestra realidad.¹⁸

Etiología

Los coronavirus se diferencian en 4 géneros alfa, beta, delta y gamma, de los cuales se sabe que el tipo alfa y beta son los que infectan a los humanos, ocasionando desde un resfrió común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-COV) y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-COV). Múltiples estudios por microscopia electrónica han identificado estructuras organizadas por proyecciones constituidas por trímeros de glicoproteína viral S. Aun no se conoce muy bien el origen zontico de este virus, pero debido a su

semejanza con el coronavirus de murciélago, es posible que este sea el reservorio primario de este virus.¹⁹

Patogénesis

La transmisión sucede primordialmente de persona a persona por contacto directo o por micro gotas que se diseminan al toser o estornudar de una persona infectada. La sintomatología del Covid 19 está relacionada a una alta tasa de mortalidad, los pacientes infectados con Covid 19 presentan un alto número de leucocitos, niveles de citosinas pro inflamatorias en plasma elevados. Los síntomas más comunes son fiebre, tos, roncocal en ambos campos pulmonares. En el esputo se puede encontrar reacción de una cadena de la polimerasa lo que confirma el diagnóstico de Covid 19. En los exámenes de laboratorio se evidencia un leucopenia ($2,91 \times 10^9$) y proteína C reactiva en sangre aumentado.²⁰

Fisiopatología

La conexión de un receptor manifestado por las células huésped es el primer acceso de la infección viral sucesiva de la asociación con la membrana celular. Se piensa que las células epiteliales pulmonares son la finalidad de este virus. Se ha comunicado que la transmisión de persona a persona del Sars Cov se produce por el enlace del receptor de los picos de virus y el receptor celular siendo este la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2). Al saberse que los picos del Covid 19 son similares al del Sars Cov, se cree fuertemente que se acceso a la célula del huésped sea a través del receptor ACE2.²⁰

FACTORES DE RIESGO

RIESGOS EPIDEMIOLOGICOS: Son características atribuidas al sexo, edad, procedencia y hacinamiento.

Sexo: Diversos estudios evidencian que las personas del sexo masculino son los más perjudicados, varios expertos plantean explicaciones genéticas y hormonales. Hay varios informes que fundamentan la menor susceptibilidad del sexo femenino al contagio, por una probable resistencia femenina al virus debido a la protección del cromosoma X extra.²¹

Edad: La evidencia plantea que el riesgo de contagiarse y atravesar un cuadro grave de la enfermedad aumenta a partir de los 40 años. Conforme a el Centro Chino para el Control y Prevención de Enfermedades, de la totalidad de casos que fallecieron en el país hasta el 11/02/2020, el 14.8% de los contagiados por Covid 19 era mayor de 80 años.²²

Residencia: Según estudios vivir a una gran altitud brindaría protección a la infección por Covid 19, desde el punto de vista epidemiológico la transmisión de una enfermedad requiere del grado de interacción de la comunidad y de medidas de protección implementadas por el gobierno. La cuarentena y el distanciamiento social son más eficaces en el área rural ya que el número de personas es menor a comparación de Lima, aunque debido al precario sistema de salud y a limitaciones de asequibilidad geográfica existe una incongruencia en los datos epidemiológicos.²³

Hacinamiento: Según un artículo publicado acerca del hacinamiento en prisiones nos expresan que la transmisión y exposición de las personas al Covid 19 es mayor en un ambiente reducido.²⁴

RIESGOS LABORALES: daño que puede sufrir una persona a causa del trabajo que realice.

Personal de salud: El personal de salud es más susceptible al contagio de Sars Cov 2 por múltiples factores entre ellos la constante relación con los

pacientes, falta de equipo de protección y no cumplir con el reglamento de bioseguridad.²⁶

Personal de las fuerzas de seguridad: Toda aquella persona encargada de garantizar la integridad del territorio nacional.²⁷ Se realizaron 40 000 pruebas diagnósticas en el mes de Junio a nivel de todo Lima y Callao hallándose aproximadamente más de 7 000 efectivos contagiados.²⁸

Cuidado del hogar: Según un estudio hecho en un Hospital de México con una población de 274 pacientes con diagnóstico de Covid 19, el 22% tenían la ocupación del cuidado del hogar (amas de casa), se podría concluir que las amas de casa son más propensas a contagiarse por la relación que tienen con su familia y su vecindario.²⁹

SEVERIDAD: Consecuencias posibles de un evento

Hospitalización: Acto de hospitalizar a una persona.²⁵ Según estudios gran número de personas contagiadas por Covid 19 ingresa al área de hospitalización, debido a que cursan con un grado de insuficiencia respiratoria o neumonía.³² Según información publicada por el ministerio de salud hasta la fecha 18 de Agosto existen 9156 pacientes hospitalizados por Covid 19.³⁰

UCI: Unidad de cuidados intensivos que consta de profesionales de la salud especializados en la asistencia de pacientes que requieren soporte vital avanzado respiratorio o soporte por fallo multiorganico.³² Según estadísticas del ministerio de salud al día de hoy el Perú presenta un total de 1421 camas UCI ocupadas por pacientes Covid 19.³⁰

COMORBILIDADES

DIABETES MELLITUS TIPO 2: Según análisis poblacionales relevantes de alcance nacional o semi nacional, denotan que la prevalencia de la

diabetes va en aumento e indica con proximidad 2 casos nuevos por cada 100 habitantes al año.³³

Los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, manifiestan un alto riesgo de infección y severidad debido a la carencia de inmunidad innata que perjudica la fagocitosis, la quimiotaxis de neutrófilos y la inmunidad celular que los hace vulnerables. La infección por Covid 19 es provocada por la disrupción del sistema endocrino, el virus atraviesa la célula utilizando como receptor a la enzima convertidora de angiotensina 2 que se encuentra principalmente en el riñón y los pulmones. Se ha descrito que el virus agudiza la inflamación crónica en la que se encuentran estos pacientes, liberando citosinas como respuesta sistémica hiperinflamatoria y descontrolada. La tormenta de citosinas causa síndrome de distres respiratorio agudo y el fallo multiòrganico causando la muerte en los casos graves de infección. Se ha expuesto que la enzima dipeptidil peptidasa 4 (DPP 4) está involucrada entre la relación de la diabetes mellitus 2 y el Covid 19, ya que conduce a la degradación de las hormonas incretinas. En el caso del coronavirus que ocasiona el síndrome respiratorio del Oriente Medio se asoció el DPP 4 como su receptor funcional por lo cual se puede inferir que actué de manera similar para el Sars Cov 2, ya que esta enzima cumple un papel fundamental en el metabolismo de la insulina y la glucosa y que facilita la inflamación en la diabetes mellitus tipo 2.³⁴

HIPERTENSION ARTERIAL: En el año 2015 se pudo analizar que la prevalencia de hipertensión arterial comprendía el 30% -45% de los habitantes a nivel mundial, teniendo en las estadísticas un mayor índice en las personas mayores de 60 años (60%).³⁵

En los pacientes hipertensos se encuentra el sistema renina angiotensina aldosterona reguladora de la presión sanguínea, el volumen extracelular corporal y el balance de potasio, este sistema se compone por enzimas y péptidos que conllevan a la síntesis de la angiotensina II, que actúa en la

función cardiovascular y el equilibrio hemodinámico. La hipertensión arterial es una patología asociada a factores inflamatorios producida por el SRAA, que está relacionado a la inflamación vascular, y efectos mortíferos al sistema inmunológico, que influye en el cuadro clínico grave de enfermedad por covid 19. El virus del sars cov 2 emplea a la ECA para su ingreso a las células e infectarlas. Se sabe que los niveles de ECA2 se incrementan después de usar IECA o ARA II como tratamiento. Dando como hipótesis de que el tratamiento con algún bloqueador del SRAA aumenta los niveles de receptores de ECA 2 en la sangre y esto podría incrementar el riesgo de pasar por el cuadro severo o mortal de covid 19. Pero no existe ningún estudio que evidencie la asociación entre el uso de IECA y ARA II, la interrupción de estos tratamientos conduce a resultados perjudiciales en los pacientes.³⁶

OBESIDAD: La obesidad es de gran importancia dentro de la salud pública y se ha denominado como la epidemia del siglo XXI. La obesidad se identifica por el índice de masa corporal ($IMC \geq 30$). El INEI para el año 2012 desarrollo un Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), en el cual se informó que la obesidad tiene un (17,9%) a nivel nacional.³⁷

Esta patología se caracteriza por ser un estado inflamatorio a causa de la hipertrofia del tejido adiposo, esto provoca un aumento de citoquinas pro inflamatorias (TNF alfa, interleucina 6, leptina), inhibiendo la secreción de las adipoquinas antiinflamatorias (adiponectina), esto conlleva a un trastorno del sistema inmune (innato y adaptativo) y esto provoca la disminución de T CD8, aumento y disminución de T CD4, disminución de la actividad de las células NK contra la presencia de antígenos. En la infección por covid 19 se ha contemplado una respuesta exacerbada de secreción de citosina pro inflamatoria, disminuyendo la expresión de interferones, esto se ha relacionado a la gravedad de la enfermedad. Estas circunstancias inmunológicas sugieren que la obesidad es un factor

de riesgo para las manifestaciones de Covid 19, ya que existe un entorno inflamatorio.³⁸

CÁNCER: Es el incremento descontrolado de células, que se multiplican y adopta la capacidad de invadir a otros tejidos, “la carcinogénesis es causada por alteraciones genéticas y epigenéticas que alteran la integridad del genoma”.³⁹

Las personas con diagnóstico de cáncer son más propensas a la infección por Covid 19 y a presentar cuadros graves de esta enfermedad, “debido a la malignidad y la terapia anticancerígena, los cuales desencadenan un estado de inmunosupresión”. Otras causas por las cuales los pacientes oncológicos tienen más riesgo al contagio por el Sars Cov 2 son las constantes visitas que tienen que hacer a los hospitales, enfermedades subyacentes al cáncer, hospitalizaciones, y que un gran porcentaje de estos pacientes sean adultos mayores. Según estudios se pudo concluir que los pacientes que padecían de cáncer tienden a presentar cuadros graves de Covid 19 en un 39% y una tasa de mortalidad alta 5.6% en comparación con los pacientes que no tienen cáncer.⁴⁰

ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: Se considera un enfermedad irreversible y progresiva, diagnosticada cuando hay daño renal por más de 3 meses mediante el filtrado glomerular <60 ml/min.⁴¹

Esta patología está relacionada con la manifestación del cuadro clínico grave por Covid 19 en 3.5 veces más que pacientes sin ERC. La enfermedad renal crónica presenta el sistema renina angiotensina aldosterona, teniendo como modulador a la enzima convertidora de angiotensina 2 que es utilizada por el sars cov 2 para su ingreso a las células y así infectarlas.⁴²

Se ha descrito que la proteína ACE 2 se encuentra en diferentes tipos de células como las epiteliales intestinales, epiteliales tubulares renales, el corazón entre otras. Sabiéndose esta conexión y el uso de fármacos

inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina para controlar la hipertensión o enfermedades renales y cardíacas, se necesitan hacer más estudios para saber el costo beneficio de interrumpir o agregar estos fármacos lo que puede modificar el rumbo de la infección por Covid 19. El virus del Sars Cov 2 se une a las células epiteliales del riñón dañándolas, esto causa una alteración en la homeostasis electrolítica conllevando al compromiso de la regulación de la presión arterial. Se ha evidenciado que el virus del Sars Cov 2 entra a las células epiteliales del riñón pudiéndolo convertir en un depósito viral, provocando que la orina también sea un agente infeccioso.⁵²

2.3. Marco conceptual

Obesidad: En el año 1997 la OMS estableció que la obesidad es la acumulación excesiva de grasa. Esta patología es sistémica, multiorgánica, metabólica e inflamatoria crónica, definida por una relación entre lo ambiental, lo genómico, que se expresa por un excedente de grasa corporal asociado con la insuficiencia del cuerpo para alojarla. Para llegar al diagnóstico de obesidad se usa el índice de masa corporal ≥ 30 kg/m².⁴³

Diabetes mellitus tipo 2: La diabetes es una enfermedad crónica degenerativa multifactorial.³³ Para llegar al diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 se toma en consideración la glicemia en ayuno ≥ 126 mg/dl.⁴⁴

Índice de Masa Corporal (IMC): El IMC es un indicativo del estado nutricional, se mide la relación de peso y talla.⁴⁵

Enzima convertidora de Angiotensina (ECA): Esta enzima forma parte de la regulación del volumen plasmático, manteniendo la homeostasis cardiovascular y sodio. Y es el homólogo de la enzima convertidora de angiotensina II (ECA2).⁴⁶

Quimiotaxis: es el suceso mediante el cual los organismos pluricelulares o unicelulares conducen su desplazamiento como una reacción a estímulos químicos.⁴⁷

Equipo de protección personal: Conjunto de objetos que se usan en juntos o por separado, evitando la transmisión o infección por microorganismos de pacientes contagiados.⁴⁸

Fómite: Elemento contaminado por patógenos, pudiendo infectar a una persona.³¹

Hacinamiento: Es la correlación que existe entre la cantidad de personas que habitan una vivienda y la cantidad de habitaciones de la misma vivienda, se dice que una presenta esta característica cuando por habitación hay 3 personas o más.⁴⁹

Bioseguridad: Se compone de disposiciones aplicadas a la previsión de siniestros que implique el uso de material biológico.⁵⁰

Pandemia: Propagación de una nueva enfermedad a nivel mundial.²⁵

Sistema renina-angiotensina-aldosterona: "Pilar fundamental para el sostenimiento de sistemas homeostáticos como el ajuste de la relación entre el contenido del aparato circulatorio y su contenido y para el equilibrio electrolítico".⁵¹

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

HI: Si existe relación entre los riesgos asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

HO: No existe relación entre los riesgos asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital

Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

2.4.2. Hipótesis específica

HI: Si existe la relación entre los riesgos epidemiológicos asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

HO: No existe relación entre los riesgos epidemiológicos asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

HI: Si existe la relación entre los riesgos laborales asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

HO: No existe relación entre los riesgos laborales asociados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

HI: Si existe relación entre las comorbilidades relacionadas al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

HO: No existe relación entre las comorbilidades relacionadas al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.

2.5. Variables

V1: Covid 19

V2: Riesgos asociados

RIESGOS EPIDEMIOLÓGICOS

- Edad
- Sexo
- Residencia
- Hacinamiento

RIESGOS LABORALES

- Personal de salud
- Personal de seguridad
- Cuidado del hogar

COMORBILIDADES

- Hipertensión arterial
- Diabetes mellitus tipo 2
- Obesidad
- Cáncer
- Enfermedad renal crónica

SEVERIDAD

- Hospitalización
- UCI

2.6. Definición de conceptos operacionales

Edad

Definición operacional: tiempo que ha vivido una persona en años.²⁵

Índice: Adulto Adulto mayor

Sexo

Definición operacional: condición orgánica que se divide en masculino y femenino.²⁷

Índice: Masculino Femenino

Residencia

Definición operacional: Lugar en el que se vive.²⁵

Índice: Zona Urbana Zona Rural

Hacinamiento

Definición operacional: Correlación que existe entre la cantidad de personas que habitan una vivienda y la cantidad de habitaciones de la misma vivienda.⁴⁹

Índice: ≤ 3 personas / Habitación
 > 3 personas / Habitación

Personal de salud

Definición operacional: Todo aquel empleado que aporta a la mejora de la salud de las personas.⁵⁰

Índice: Si No

Personal de seguridad

Definición operacional: Toda aquella persona encargada de garantizar la integridad del territorio nacional.²⁷

Índice: Si No

Cuidado del hogar

Definición operacional: Empleo doméstico que puede ser remunerado o no.²⁵

Índice: Si No

Hipertensión arterial

Definición operacional: Presión arterial $>130/80$ mmHg.³⁵

Índice: Si No

Diabetes mellitus tipo 2

Definición operacional: Glicemia en ayuno ≥ 126 mg/dl.⁴⁴

Índice: Si No

Obesidad

Definición operacional: Índice de masa corporal ≥ 30 kg/m².⁴⁵

Índice: Si No

Cáncer

Definición operacional: incremento descontrolado de células.³⁹

Índice: Si No

Enfermedad renal crónica

Definición operacional: enfermedad crónica degenerativa no transmisible que perjudica a los riñones.⁴¹

Índice: Si No

Hospitalización

Definición operacional: Acto de hospitalizar a una persona.²⁵

Índice: Si No

UCI

Definición operacional: Unidad de cuidados intensivos que consta de profesionales de la salud especializados.³²

Índice: Si No

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño metodológico

3.1.1 Tipo de investigación

No experimental-Observacional, porque no se manipularon las variables de estudio.

Transversal, porque se realizó a través de una sola medición.

Casos y controles, porque se buscó analizar la relación entre las variables independientes y dependientes.

3.1.2. Nivel de la investigación

Esta investigación es correlacional, ya que se buscó analizar elementos que estén relacionados al contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

3.2. Población y muestra

Población

En la presente tesis se consideró la población de 68 pacientes diagnosticados con covid 19 en el área de hospitalización y UCI del Hospital Nacional Sergio E. Bernales

Muestra

Se consideró al total de la población para el estudio al ser un número muy reducido de pacientes y agregar relevancia al estudio, con una proporción de 1 a 2 para los casos y controles respectivamente

CASOS: 68 casos (de pacientes con Covid 19 en el área de hospitalización y en UCI del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020).

Criterios de inclusión

- Pacientes hospitalizados y en UCI con el diagnóstico de Covid 19 en el período Abril-Setiembre, en el rango de edad de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales.
- Historias clínicas completas, con datos legibles.

Criterios de exclusión

- Pacientes hospitalizados y en UCI que no tengan diagnóstico de Covid 19 en el período Abril- Setiembre, en el rango de edad de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales.
- Historias clínicas incompletas, o con datos poco legibles.

CONTROLES: 136 controles elegidos aleatoriamente (de pacientes que estuvieron en el área de hospitalización y UCI del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020, que no hayan tenido Covid 19 en el mismo periodo de tiempo).

Criterios de inclusión

- Pacientes que no tengan covid 19, en el rango de edad 27 a 70, que estuvieron en el área de hospitalización y UCI del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.
- Historias clínicas completas y con datos legibles.

Criterios de exclusión

- Pacientes hospitalizados y en UCI con el diagnóstico de Covid 19 en el período Abril-Setiembre, en el rango de edad de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales.
- Historias clínicas incompletas y con datos poco legibles.

3.3. Tècniques e instruments de recolecció de dats

Se elaboro una ficha de recolección de datos, formulada por la misma investigadora.

3.4. Diseño de recolección de datos

Se utilizo una ficha de recolección de datos, elaborada por la misma investigadora, conformado por 15 preguntas, la primera pregunta fue hecha para saber el diagnóstico del paciente, las siguientes 4 fueron para determinar el factor epidemiológico, las 3 preguntas subsiguientes fueron para determinar el factor laboral, las siguientes 5 preguntas fueron para analizar las comorbilidades y por último las 2 preguntas finales se encargaron de analizar el grado de severidad.

3.5. Procesamiento y análisis de datos

Se estableció el grado de intensidad entre V1 y V2, utilizando el programa de SPSS 25, en el que se analizaron las tablas de frecuencia, porcentajes y aplicaron pruebas estadísticas de χ^2 , para evaluar la relación entre las variables y el Odds Ratio, para observar el riesgo.

3.6. Aspectos éticos

Se siguieron las pautas de la Declaración de Helsinki que defiende los derechos de las personas en la investigación médica, ya que es el deber del médico el proteger la vida, la salud, la dignidad, la intimidad, la confidencialidad y la integridad de la información personal de los pacientes que participen en la investigación.

También se consideraron las normas, estándares legales y jurídicas para la investigación. También se tomara en cuenta el consentimiento informado para actividades de docencia como lo es esta tesis.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

TABLA 01: RIESGOS ASOCIADOS CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA

VARIABLES		COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%	
		Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.
RIESGOS EPIDEMIOLÓGICOS									
SEXO	Femenino	11,8% (24)	34,3% (70)	46,1% (94)	4,774	0,029 *	0,514	0,282	0,937
	Masculino	21,6% (44)	32,4% (66)	53,9% (110)					
EDAD	Adulto	15,7% (32)	33,3% (68)	49,0% (100)	0,157	0,692	0,889	0,496	1,592
	Adulto mayor	17,6% (36)	33,3% (68)	51,0% (104)					
RESIDENCIA	Zona Urbana	18,6% (38)	31,4% (64)	50,0% (102)	1,412	0,235	1,425	0,794	2,558
	Zona Rural	14,7% (30)	35,3% (72)	50,0% (102)					
HACINAMIENTO	≥3 Personas/ Habitación	21,1% (43)	33,3% (68)	54,4% (111)	3,201	0,074	1,720	0,947	3,124
	<3 Personas/ Habitación	12,3% (25)	33,3% (68)	45,6% (93)					
RIESGOS LABORALES									
PERSONAL DE SALUD	Si	8,8% (18)	19,1% (39)	27,9% (57)	0,110	0,741	0,895	0,465	1,723
	No	24,5% (50)	47,5% (97)	72,1% (147)					

PERSONAL DE FUERZAS DE SEGURIDAD	Si	12,7% (26)	23,5% (48)	36,3% (74)	0,170	0,680	1,135	0,621	2,073
	No	20,6% (42)	43,1% (88)	63,7% (130)					
CUIDADO DEL HOGAR	Si	12,3% (25)	24,0% (49)	36,3% (74)	0,011	0,918	1,032	0,564	1,890
	No	21,1% (43)	42,6% (87)	63,7% (130)					
COMORBILIDADES									
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	Si	15,7% (32)	30,4% (62)	46,1% (94)	0,039	0,843	1,061	0,592	1,902
	No	17,6% (36)	36,3% (74)	53,9% (110)					
DIABETES MELLITUS TIPO 2	Si	7,4% (15)	29,4% (60)	36,8% (75)	9,488	0,002 **	0,358	0,184	0,698
	No	26,0% (53)	37,3% (76)	63,2% (129)					
OBESIDAD	Si	13,2% (27)	33,8% (69)	47,1% (96)	2,214	0,137	0,639	0,354	1,154
	No	20,1% (41)	32,8% (67)	52,9% (108)					
CÀNCER	Si	6,9% (14)	23,0% (47)	29,9% (61)	4,221	0,040 *	0,491	0,247	0,975
	No	26,5% (54)	43,6% (89)	70,1% (143)					
ENFERMEDAD RENAL CRÒNICA	Si	7,8% (16)	28,9% (59)	36,8% (75)	7,686	0,006 **	0,402	0,209	0,773
	No	25,5% (52)	37,7% (77)	63,2% (129)					

SEVERIDAD									
HOSPITALIZACIÓN	Si	20,1% (41)	30,4% (62)	50,5% (103)	3,922	0,048 *	1,812	1,003	3,274
	No	13,2% (27)	36,3% (74)	49,5% (101)					
UCI	Si	13,2% (27)	36,3% (74)	49,5% (101)	3,922	0,048 *	0,552	0,305	0,997
	No	20,1% (41)	30,4% (62)	50,5% (103)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°1 se puede observar que los factores de riesgos que estuvieron asociados a contagios y severidad por Covid 19 fueron el sexo, diabetes mellitus tipo 2, cáncer, enfermedad renal crónica, hospitalización y UCI con un $p < 0.05$ siendo significativos. A diferencia de la edad, residencia, hacinamiento, personal de salud, personal de fuerzas de seguridad, cuidado del hogar, hipertensión arterial y obesidad que no fueron significativos para el contagio y severidad por Covid 19.

TABLA 02: EL SEXO COMO RIESGO ASOCIADO A CONTAGIO Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA

VARIABLES		COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%	
		Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.
RIESGOS EPIDEMIOLÒGICOS									
SEXO	Femenino	11,8% (24)	34,3% (70)	46,1% (94)	4,774	0,029 *	0,514	0,282	0,937
	Masculino	21,6% (44)	32,4% (66)	53,9% (110)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°2 se puede observar que en los casos hay mayor incidencia en el sexo masculino con un 21,6% (44) a comparación del sexo femenino con un 11,8% (24). A diferencia de los controles que en el sexo femenino se encontró un 34,2% (70) y el sexo masculino un 32,4% (136). El valor de chi² fue 4,774 con un p de 0,029 siendo significativo, rechazamos la hipótesis nula. El odds ratio fue 0,514 y con un IC al 95% de (0.282-0,937) siendo significativo y encontrando que el sexo es un factor de protección.

TABLA 03: LA EDAD COMO RIESGO ASOCIADOS CONTAGIO Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA

VARIABLES		COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%	
		Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.
RIESGOS EPIDEMIOLÒGICOS									
EDAD	Adulto	15,7% (32)	33,3% (68)	49,0% (100)	0,157	0,692	0,889	0,496	1,592
	Adulto mayor	17,6% (36)	33,3% (68)	51,0% (104)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°3 se observar que en los casos hubo un 17,6% (36) de adultos mayores (≥ 60 años) que tuvieron Covid 19, a diferencia del 15,7% (36) de adultos (27 – 59 años) que tuvieron Covid 19. En los controles se obtuvo que el adulto mayor y el adulto fueron el mismo porcentaje con 33,3% (68). El valor de χ^2 fue 0,157 obteniendo un p de 0,692 siendo no significativos, aceptamos la hipótesis nula. El odds ratio tuvo un valor de 0,889, con un IC al 95% de (0,496-1,592) siendo la edad un factor no significativo.

TABLA 04: LA RESIDENCIA COMO RIESGOS ASOCIADOS CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA

VARIABLES		COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%	
		Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.
RIESGOS EPIDEMIOLOGICOS									
RESIDENCIA	Zona Urbana	18,6% (38)	31,4% (64)	50,0% (102)	1,412	0,235	1,425	0,794	2,558
	Zona Rural	14,7% (30)	35,3% (72)	50,0% (102)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°4 se puede observar que en los casos hubo un 18,6% (38) de pacientes que vive en la zona urbana y un 14,7% (30) de pacientes que viven en la zona rural. A diferencia de los controles en el que predominó la zona rural con un 35,3% (72) y en la zona urbana un 31,4% (64). El valor de χ^2 fue 1,412, teniendo un p de 0,235 siendo no significativo, aceptamos la hipótesis nula. Se obtuvo un odds ratio de 1,425, teniendo un IC al 95% de (0,794-2,558) encontrando que la residencia es un factor no significativo.

TABLA 05: EL HACINAMIENTO COMO RIESGO ASOCIADO CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA

VARIABLES		COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%	
		Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.
RIESGOS EPIDEMIOLÒGICOS									
HACINAMIENTO	≥3 Personas/ Habitación	21,1% (43)	33,3% (68)	54,4% (111)	3,201	0,074	1,720	0,947	3,124
	<3 Personas/ Habitación	12,3% (25)	33,3% (68)	45,6% (93)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°5 se observa que los casos positivos de Covid 19 en un 21,1% (43) fueron ≥3 personas/habitación y en menor frecuencia fueron <3 personas/habitación con un 12,3% (25). A diferencia de los controles que tuvieron el mismo porcentaje de 33,3% (68) tanto para ≥3 personas/habitación como <3 personas/habitación. El valor de chi² es 3,201 y el de p es 0,074 siendo el hacinamiento significativo, rechazamos la hipótesis nula. El odds ratio tuvo un valor de 1,720 con un IC al 95% de (0,947-3,124), siendo el hacinamiento un factor no significativo.

**TABLA 06: EL PERSONAL DE SALUD COMO RIESGO ASOCIADO
CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70
AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL
PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA**

VARIABLES	COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%		
	Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.	
RIESGOS LABORALES									
PERSONAL DE SALUD	Si	8,8% (18)	19,1% (39)	27,9% (57)	0,110	0,741	0,895	0,465	1,723
	No	24,5% (50)	47,5% (97)	72,1% (147)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°6 se evidencia que en los casos el personal de salud que no tuvo Covid 19 fue un 24,5% (50) y los que sí tuvieron Covid 19 fueron un 8,8% (18). En los controles los que no pertenecían al personal de salud fueron 47,5% y los que si eran personal de salud fueron 19,1% (39). El chi² fue 0,0110 y el p fue 0,741 siendo no significativo, aceptamos la hipótesis nula. Teniendo un odds ratio de 0,895 con un IC al 95% de (0,465-1,723) siendo el personal de salud un factor no significativo.

TABLA 07: EL PERSONAL DE FUERZAS DE SEGURIDAD COMO RIESGO ASOCIADO CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA

VARIABLES	COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%		
	Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.	
RIESGOS LABORALES									
PERSONAL DE FUERZAS DE SEGURIDAD	Si	12,7% (26)	23,5% (48)	36,3% (74)	0,170	0,680	1,135	0,621	2,073
	No	20,6% (42)	43,1% (88)	63,7% (130)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°7 se identifica que los casos que tuvieron Covid 19 del personal de fuerzas de seguridad fueron 12,7% (26) y los que no tuvieron este diagnóstico fueron 20,6% (42). Mientras que en los controles se observa que un 23,5% (48) pertenecían al personal de fuerzas de seguridad y un 43,1% (88) no pertenecían al personal de fuerzas de seguridad. El valor de chi² fue 0,170 y el de p fue 0,680 siendo no significativo, aceptamos la hipótesis nula. El valor del odds ratio fue 1,135 y el IC al 95% fue del (0,621-2.073) teniendo al personal de fuerzas de seguridad como un factor no significativo.

**TABLA 08: EL CUIDADO DEL HOGAR COMO RIESGO ASOCIADO
CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70
AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL
PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA**

VARIABLES	COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%		
	Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.	
RIESGOS LABORALES									
CUIDADO DEL HOGAR	Si	12,3% (25)	24,0% (49)	36,3% (74)	0,011	0,918	1,032	0,564	1,890
	No	21,1% (43)	42,6% (87)	63,7% (130)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°8 se puede observar que los casos positivos de Covid 19 en personas del cuidado del hogar fueron 12,3% (25), siendo negativos 21,1% (43). Los controles que no pertenecían al cuidado del hogar fueron 42,6% (87) y los que sí pertenecían al cuidado del hogar fueron 24,0% (49). El valor de χ^2 fue 0,011 y el de p fue 0,918 siendo no significativo, aceptamos la hipótesis nula. El odds ratio fue 1,032 y el IC al 95% fue (0,564-1,890) siendo el cuidado del hogar un factor no significativo.

**TABLA 09: LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL COMO RIESGO ASOCIADO
CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70
AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL
PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA**

VARIABLES	COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%		
	Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.	
COMORBILIDADES									
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	Si	15,7% (32)	30,4% (62)	46,1% (94)	0,039	0,843	1,061	0,592	1,902
	No	17,6% (36)	36,3% (74)	53,9% (110)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°9 se puede observar que los casos de los pacientes que tuvieron Covid 19 con hipertensión arterial fueron 15,7% (32) y los que no tuvieron Covid 19 fueron 17,6% (36). A comparación de los controles de los cuales 46,1% (94) tenían hipertensión arterial y el 36,3% (74) no tenía hipertensión arterial. El valor de χ^2 fue 0,039 con un p de 0,843 siendo no significativo, aceptamos la hipótesis nula. El odds ratio fue 1,061 y el IC al 95% fue (0,592-1,902) siendo la hipertensión arterial un factor no significativo.

**TABLA 10: LA DIABETES MELLITUS COMO RIESGO ASOCIADO
CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70
AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL
PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA**

VARIABLES	COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%		
	Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.	
COMORBILIDADES									
DIABETES MELLITUS TIPO 2	Si	7,4% (15)	29,4% (60)	36,8% (75)	9,488	0,002 **	0,358	0,184	0,698
	No	26,0% (53)	37,3% (76)	63,2% (129)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°10 se observa que los casos de pacientes con Covid 19 y diabetes mellitus tipo 2 fueron 7,4% (15), mientras que los pacientes con Covid 19 que no tenían diabetes mellitus tipo 2 fueron 26,0% (53). A comparación de los controles donde el 29,4% (60) tenían diabetes mellitus y el 37,3% (76) no tenían diabetes mellitus tipo 2. El valor de chi² fue 9,488 y el p fue 0,002 siendo muy significativo, rechazamos la hipótesis nula. La prueba del odds ratio tuvo un valor de 0,358 y el IC al 95% de (0,184-0,698), encontrándose a la diabetes mellitus tipo 2 como factor significativo asociado a contagio y severidad por Covid19.

TABLA 11: LA OBESIDAD COMO RIESGO ASOCIADO CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA

VARIABLES	COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%		
	Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.	
COMORBILIDADES									
OBESIDAD	Si	13,2% (27)	33,8% (69)	47,1% (96)	2,214	0,137	0,639	0,354	1,154
	No	20,1% (41)	32,8% (67)	52,9% (108)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°11 se observa que los casos de pacientes con Covid 19 y obesidad fueron 13,2% (27) y los pacientes que no tuvieron Covid 19 fueron 20,1% (41). A diferencia de los controles los cuales un 33,8% (69) presentaron obesidad y un 32,8% (67) no presentaron obesidad. El valor de chi² es 2,214 y el p fue 0,137 siendo no significativo, aceptamos la hipótesis nula. El odds ratio es 0,639 y el IC al 95% es (0,354-1,154) siendo la obesidad un factor no significativo.

TABLA 12: EL CÁNCER COMO RIESGO ASOCIADO CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA

VARIABLES	COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%		
	Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.	
COMORBILIDADES									
CÁNCER	Si	6,9% (14)	23,0% (47)	29,9% (61)	4,221	0,040 *	0,491	0,247	0,975
	No	26,5% (54)	43,6% (89)	70,1% (143)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla 12 se visualiza que los casos con Covid 19 y cáncer fueron 6,9% (14), mientras que los pacientes cáncer que no tuvieron Covid 19 fueron 26,5% (54). A comparación de los controles los que no tuvieron cáncer fueron 43,6% (89) y los que sí tuvieron cáncer fueron 23,0% (47). El valor de chi² fue 4,221 y el p fue 0,040 siendo significativo, rechazamos la hipótesis nula. El valor de la prueba de odds ratio es 0,491 y el IC al 95% fue de (0,247-0,975) detectando al cáncer como un factor significativo asociado a contagio y severidad por Covid19.

TABLA 13: LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA COMO RIESGO ASOCIADO CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA

VARIABLES	COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%		
	Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.	
COMORBILIDADES									
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA	Si	7,8% (16)	28,9% (59)	36,8% (75)	7,686	0,006 **	0,402	0,209	0,773
	No	25,5% (52)	37,7% (77)	63,2% (129)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla 13 se identifica que los casos de pacientes con Covid 19 y enfermedad renal crónica fueron 7,8% (16) y los que no tuvieron Covid 19 fueron 25,5% (52). De igual manera los controles que no tuvieron enfermedad renal crónica fueron 37,7% (77) y los que sí presentaban enfermedad renal crónica fueron 28,9% (59). El valor de chi² fue 7,686 y el de p fue 0,006 siendo muy significativo, rechazamos la hipótesis nula. Se halló el valor de odds ratio con un 0,402 y el IC al 95% de (0,209-0,773) encontrando a la enfermedad renal crónica como factor significativo asociado a contagio y severidad por Covid19.

**TABLA 14: LA HOSPITALIZACIÓN COMO RIESGO ASOCIADO
CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70
AÑOS DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL
PERIODO ABRIL – SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA**

VARIABLES	COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%		
	Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.	
SEVERIDAD									
HOSPITALIZACIÓN	Si	20,1% (41)	30,4% (62)	50,5% (103)	3,922	0,048 *	1,812	1,003	3,274
	No	13,2% (27)	36,3% (74)	49,5% (101)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°14 se pudo evidenciar que los casos con Covid 19 que estuvieron en hospitalización fueron 20,1% (41) y los que no estuvieron en hospitalización fueron 13,2% (27). De la misma forma los controles que no estuvieron en hospitalización fueron 36,3% (74) y los que sí estuvieron en hospitalización fueron 30,4% (62). El valor de chi² fue de 3,922 y el de p fue 0,048 siendo significativo, rechazamos la hipótesis nula. En la prueba estadística el odds ratio tuvo el valor de 1,812 y el IC al 95% fue de (1,003 - 3,274) siendo significativo y encontrando a la hospitalización como factor de riesgo.

**TABLA 15: UCI COMO RIESGO ASOCIADO CONTAGIOS Y SEVERIDAD
POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DEL HOSPITAL
NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL – SETIEMBRE
DEL AÑO 2020, LIMA**

VARIABLES		COVID 19		TOTAL 100% (204)	Chi ²	Valor de P	OR	IC 95%	
		Casos (68)	Controles (136)					Inf.	Sup.
SEVERIDAD									
UCI	Si	13,2% (27)	36,3% (74)	49,5% (101)	3,922	0,048 *	0,552	0,305	0,997
	No	20,1% (41)	30,4% (62)	50,5% (103)					

FUENTE: Ficha de recolección de datos: Procesamiento del programa spss versión 25

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°15 se analiza que los casos con Covid 19 que estuvieron en UCI fueron 13,2% (27) y los que no estuvieron en UCI fueron 20,1% (41). De igual manera en los controles se observa que estuvieron en UCI el 36,3% (74) y los que no estuvieron en UCI fueron 30,4% (62). El valor de chi² es 3,922 y el p es 0,048 siendo significativo, rechazamos la hipótesis nula. En la prueba estadística se pudo hallar el valor del odds ratio siendo 0,552 y el IC al 95% es (0,305-0,997) encontrando a la UCI como factor significativo asociado a contagio y severidad por Covid19.

4.2. Discusiones

El Covid 19 es una enfermedad altamente contagiosa dada por el virus Sars Cov 2 que ha causado una pandemia a nivel mundial por la cual se decidió investigar los factores asociados a contagio y severidad por Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020, Lima. Para una mejor comprensión los riesgos asociados fueron agrupados en 4 dimensiones.

Con respecto a los riesgos epidemiológicos se tomaron en cuenta 4 variables entre ellas el sexo, edad, residencia y el hacinamiento.

En relación a la variable sexo predominó el masculino con un 21,6% para los casos y para los controles el femenino con un 34,3% con un p de 0,029; OR 0,514 y un IC al 95% de (0,282-0,937) siendo significativo para desarrollar contagio y severidad por Covid 19. Comparándolo con el estudio de Veronica Perius et al, que coincide con nuestra investigación obteniendo como resultado al sexo masculino en un 80.8%.² A diferencia de Moreno Casbas et al, que en su investigación identificó al sexo femenino con mayor prevalencia en un 76,4%.¹

En relación a la variable edad sobresalió el grupo de adulto mayor con un 17,6% para los casos y para los controles ambos grupos etarios tuvieron el mismo porcentaje con un 33,3% hallándose un p de 0,692; OR 0,889 y un IC al 95% de (0,496-1,592) siendo la edad un factor no significativo para desarrollar contagio y severidad por Covid 19. Martos Pérez et al, que concuerda con nuestro estudio obteniendo como resultado al adulto mayor con un 66%.⁴ A diferencia de Guzmán del Giudice et al, que en su estudio identificaron que predominó el adulto (27 a 59 años) con un 48%.⁷

En relación a la variable residencia prevaleció en los casos la zona urbana con un 18,6% y para los controles la zona rural con un 35,3% obteniéndose un p de 0,235; OR 1,425 y un IC al 95% de (0,794-2,558) siendo no significativo para el desarrollo de contagio y severidad por Covid 19. Charles

Huamani et al, en su reporte de caso plantea que la transmisión de Covid 19 requiere un alto grado de interacción en la comunidad teniendo en cuenta que en la zona urbana hay mayor tasa de densidad poblacional en comparación con la zona rural,²³ lo cual concuerda con los datos obtenidos en nuestra investigación.

En relación a la variable hacinamiento predominó los casos con $3 \geq$ personas/habitación con un 21,1% y para los controles ambos grupos personas/habitación $<3 \geq$ personas/habitación tuvieron el mismo porcentaje con un 33,3%, hallándose un p de 0,074; OR 1,720 y un IC al 95% de (0,947-3,124) siendo no significativo para desarrollar contagio y severidad por Covid 19. Gabrielli OA, en su publicación propone que el hacinamiento aumenta los riesgos de transmisión y exposición de las personas propagándose la enfermedad por Covid 19²⁴, lo cual coincide con los resultados obtenidos en nuestra investigación.

Con respecto a los riesgos laborales se tomaron en cuenta 3 variables entre ellas el personal de salud, personal de las fuerzas de seguridad y el cuidado del hogar.

En relación a la variable personal de salud en el resultado de los casos se evidenció que hubo un 24,5% que no tuvieron Covid 19 y para los controles un 47,5% no era personal de salud, obteniéndose un p de 0,741; OR 0,895 y un IC al 95% de (0,465-1,723) siendo no significativo para desarrollar contagio y severidad por Covid 19. Almendra Sánchez difiere con nuestra investigación ya que obtuvo un 25,3% en cuanto a la prevalencia de Covid 19 en el personal de salud.⁹

En relación a la variable personal de las fuerzas de seguridad se obtuvo que para los casos un 20,6% no tuvieron Covid 19 y para los controles un 43,1% no formaban parte del personal de las fuerzas de seguridad, identificándose un p de 0,680; OR 1,135 y un IC al 95% de (0,621-2,073) siendo no significativo para desarrollar contagio y severidad por Covid 19. Urquiza Yero

et al, que concuerda con nuestro estudio encontró que el 5,56% del personal de fuerzas de la seguridad tuvieron Covid 19.⁵

En relación a la variable cuidado del hogar tuvimos como resultado para los casos que un 21,1% de personas al cuidado del hogar no tuvo Covid 19 y para los controles se halló que el 42,6 no eran personas al cuidado del hogar, identificándose el p de 0,918; OR 1,032 y un IC al 95% de (0,564-1,890) siendo no significativo para el contagio y severidad por Covid 19. En el estudio de Urquiza Yero et al, discrepan con nuestros resultados ya que obtuvieron que un 38,89% de pacientes con Covid 19 formaban parte de personas al cuidado del hogar.⁹

Con respecto a las comorbilidades se tomaron en cuenta 5 variables entre ellas la hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, obesidad, cáncer y enfermedad renal crónica.

En cuanto a la variable hipertensión arterial se tuvo como resultado que para los casos el 17,6% no tuvieron Covid 19 y para los controles se obtuvo un 36,3% que no tuvieron hipertensión arterial, hallándose el p siendo 0,843; OR 1,061 y el IC al 95% de (0,592-1,902) teniendo a la hipertensión arterial como no significativo para el contagio y severidad por Covid 19. Gerson Escobar et al, en su estudio discrepa con nuestra investigación ya que tuvo a la hipertensión arterial con un 42,9% como un factor identificado para la severidad por Covid 19.⁸ De igual manera Guzman de Giudice et al, en su investigación describió a la hipertensión arterial como la comorbilidad más frecuente en los pacientes de Covid 19.⁷

En relación a la variable diabetes mellitus tipo 2 se encontró que para los casos hubieron 26,0% de pacientes que no tuvieron Covid 19, mientras que para los controles que un 37,3% no tenían diabetes mellitus tipo 2, teniendo un p de 0,002; OR 0,358 y el IC al 95% de (0,184-0,698) siendo significativo hallándose a la diabetes mellitus como factor para desarrollar contagio y severidad por Covid 19. Manuel Llaro et al, en su investigación identificaron a

la diabetes mellitus tipo 2 con un 17,39% como un factor para las complicaciones por Covid 19.¹⁰

En relación a la variable obesidad se tuvo como resultados que para los casos un 20,1% no tuvieron Covid 19 y para los controles un 33,8% si tuvieron obesidad, obteniendo un p de 0,137; OR 0,639 y el IC al 95% de (0,354-1,154) siendo no significativo para el desarrollo de contagio y severidad por Covid 19. Gerson Escobar et al, en su estudio tuvieron como resultado que los pacientes con Covid 19 e hipertensión arterial fueron el 21,4% discrepando con nuestro estudio ya que para ellos la obesidad fue un factor de riesgo importante para la severidad por Covid 19.⁸

En cuanto a la variable cáncer los resultados obtenidos para los casos fueron el 26,5% que no tuvo Covid 19 y para los controles el 43,6% no tenía cáncer, teniendo un p de 0,040; OR 0,491 y el IC al 95% fue de (0,247-0,975) siendo significativo para el desarrollo de contagios y severidad por Covid 19. Jeniffer Dantas Ferreira et al, en su estudio encontraron que el 54,1% de pacientes con Covid 19 presentaba algún tipo de cáncer concordando con nuestro resultados.⁶

En relación a la variable enfermedad renal crónica obtuvimos como resultado para los casos el 25,5% no tuvo Covid 19 y para los controles el 37,7% no tuvieron enfermedad renal crónica, teniendo un p de 0,006; OR 0,402 y el IC al 95% de (0,209-0,773) siendo significativo para el desarrollo de contagio y severidad por Covid 19. Martos Pérez et al en su estudio encontraron que solo el 6% los pacientes con enfermedad renal crónica tuvo Covid 19 siendo no muy significativo y discrepando con nuestro estudio.⁴

Con respecto a la severidad se tomaron en cuenta 2 variables entre ellas la hospitalización y UCI.

En relación a la hospitalización se obtuvo como resultado para los casos que un 20,1% de pacientes con Covid 19 fueron hospitalizados y para los controles un 36,3% no fueron hospitalizados, obteniendo un p de 0,048; OR 1,812 y el

IC al 95% de (1,003-3,274) siendo significativo para el desarrollo de contagio y severidad por Covid 19. Jeniffer Dantas Ferreira et al, tuvieron como resultados que el 54,4% de pacientes con Covid 19 necesitaron ser hospitalizados concordando con los resultados de nuestra investigación.⁶

En relación a la UCI se encontró que para los casos hubieron 20,1% de pacientes con Covid 19 que no ingresaron a UCI y para los controles un 36,3% que si entraron a UCI, obteniéndose un p de 0,048; OR 0,552 y el IC al 95% de (0,305-0,997) siendo significativo para el desarrollo del contagio y severidad para el Covid 19. Manuel Llaro et al, en su investigación encontraron que un 60,67% de pacientes con Covid 19 necesitaron ingresar a UCI concordando con los resultados encontrados en nuestro estudio.¹⁰

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se concluyó que si existe relación entre el contagio y severidad por Covid 19 y los riesgos asociados, en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales de Abril a Setiembre del año 2020, siendo el sexo masculino, el hacinamiento, pacientes con diabetes mellitus tipo 2, cáncer, enfermedad renal crónica, hospitalización y UCI los factores estadísticamente significativos con un valor de $p < 0,05$.
- En relación a los riesgos epidemiológicos se concluyó que el sexo masculino y el hacinamiento son los más frecuentes y estadísticamente significativos para el contagio y severidad por Covid 19, en cambio la edad y la residencia con un $p \geq 0,05$ fueron no significativos estadísticamente.
- Con respecto a los riesgos laborales se concluyó que ninguno fue un factor estadísticamente significativo para el contagio y severidad por Covid 19 obteniendo un $p \geq 0,05$.
- Finalmente se concluyó que las comorbilidades diabetes mellitus tipo 2, cáncer y enfermedad renal crónica son los más frecuentes estadísticamente significativos para el contagio y severidad por Covid 19 llevándolos a la hospitalización y UCI con un $p < 0,05$, siendo la hipertensión arterial y la obesidad estadísticamente no significativos con un $p \geq 0,05$.
- Se hayo que el sexo femenino, llevar tratamiento de las enfermedades crónicas diabetes mellitus tipo 2, cáncer, enfermedad renal crónica fueron factores de protección para el contagio y severidad de Covid 19.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda diseñar protocolos de atención para pacientes con Covid 19 así mejorar la eficacia de las estrategias sanitarias dadas por el Ministerio de Salud, enfocándose en los riesgos encontrados en la investigación, educando a la población en cuanto a prevención y control del Covid 19, para el cuidado de su salud, poniendo énfasis a las personas que se encuentran más expuestas y con comorbilidades para la prevención de esta enfermedad y el autocuidado que deben tener.
- Se propone hacer énfasis en la atención de las personas vulnerables, porque de acuerdo a nuestra investigación y varias investigaciones en general son los adultos mayores de sexo masculino los más perjudicados. En cuanto al hacinamiento se recomienda promover el tener los espacios ventilados para que haya un alto flujo de aire para reducir los contagios por Covid 19.
- Se sugiere a las autoridades del Hospital Nacional Sergio E. Bernales que promuevan la prevención de Covid 19 explicando a la población en general los métodos de bioseguridad como lo son el lavado de manos, usar mascarilla y el distanciamiento social ya que es importante para frenar los contagios de esta enfermedad y promoviendo el uso de EPP en el personal de salud, personal de las fuerzas de seguridad y personal del cuidado del hogar ya que son una población vulnerable.
- Se aconseja a las autoridades del Hospital Nacional Sergio E. Bernales fomentar la captación de pacientes asintomáticos de Covid 19 y hacer pruebas masivas a la población para el descarte de esta enfermedad. Respecto a la población que tenga comorbilidades como obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, cáncer y enfermedad

renal crónica se recomienda hacer seguimientos continuos para evitar llegar a presentar casos severos por Covid 19 llevándolos a hospitalización y UCI. Fomentando a que sigan el tratamiento indicado por el médico para su enfermedad crónica y que al presentar signos de alarma como cianosis peri bucal y disnea acudan al hospital.

- Se sugiere realizar una investigación con una muestra más amplia para profundizar en el conocimiento de las características de los factores de protección hallados en la investigación.

BIBLIOGRAFIA

1. Moreno-Casbas MT. Factores relacionados estafa el contagio por SARS-CoV-2 en profesionales de la salud en España. Proyecto SANICOVI. *Enferm Clin.* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.021>
2. Brito VP de, Carrijo AMM, Oliveira SV de. Associação da Diabetes Mellitus com a gravidade da COVID-19 e seus potenciais fatores mediadores: uma revisão sistemática. *Revista Thema [Internet]*. 25 de agosto de 2020 [citado 17 de noviembre de 2020];18(ESPECIAL):204-17. Disponible en: <http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1820>
3. Sant'Ana Geisa, Imoto Aline Mizusaki, Amorim Fábio Ferreira, Taminato Monica, Peccin Maria Stella, Santana Levy Aniceto et al. Infección y muerte de profesionales de la salud por COVID-19: revisión sistemática. *Acta paul. enfermária. [Internet]*. 2020 [consultado el 19 de septiembre de 2020]; 33: eAPE20200107. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002020000100601&lng=en. Publicación electrónica 28 de agosto de 2020. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020ao0107> .
4. Martos Pérez, F., Luque Del Pino, J., Jiménez García, N., Mora Ruiz, E., Asencio Méndez, C., García Jiménez, J. M., Navarro Romero, F., & Núñez Rodríguez, M. V. (2020). Comorbidity and prognostic factors on admission in a COVID-19 cohort of a general hospital. Comorbilidad y factores pronósticos al ingreso en una cohorte COVID-19 de un hospital general. *Revista clinica espanola*, S0014-2565(20)30179-X. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.017>
5. Urquiza-Yero Y, Pérez-Ojeda MD, Cortés-González Ad, Escalona-Pérez I, Cabrales-León MO. Características clínico epidemiológicas de los pacientes de Las Tunas positivos al RT-PCR para la COVID-19. *Rev. electron. Zoilo [Internet]*. 2020 [citado 19 Sep 2020];45(4):[aprox.

- 0 p.]. Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3738>
6. Dantas Ferreira J, da Silva de Lima FC, Pinto Oliveira JF, de Camargo Cancela M, de Oliveira Santos M. Covid-19 e Câncer: Atualização de Aspectos Epidemiológicos. Rev. Bras. Cancerol. [Internet]. 14º de maio de 2020 [citado 12º de novembro de 2020];66(TemaAtual):e-1013. Disponível en: <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/1013>
 7. Guzmán-Del Giudice OE, Lucchesi-Vásquez EP, Trelles-De Belaúnde M, Herbert Pinedo-Gonzales R, Camere-Torrealva MA, Daly A, Pichilingue-Chagray JE. Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima. spmi [Internet]. 24 de abril de 2020 [citado 31 de diciembre de 2020];33(1):15-4. Disponible en: <http://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/506>
 8. Escobar Gerson, Matta Javier, Ayala Ricardo, Amado José. Características clinicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por covid-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 Abr [citado 2020 Sep 20] ; 20(2): 180-185. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000200180&lng=es. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2940>
 9. Sanchez del Aguila CA. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE PERSONAL SANITARIO CON COVID-19 DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LIMA NORTE, ABRIL – JUNIO, 2020 [Medico]. UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO; 2020
 10. Llaro-Sánchez Manuel K., Gamarra-Villegas Bernardo E., Campos-Correa Karen E.. Clinical-epidemiological characteristics and survival time of deceased COVID-19 patients treated at hospitals belonging to

Red Sabogal-Callao in 2020. Horiz. Med. [Internet]. 2020 Abr [citado 2020 Dic 31] ; 20(2): e1229. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000200003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n2.03>.

11. Vences MA, Pareja Ramos JJ, Otero P. FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS CON COVID-19: COHORTE PROSPECTIVA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS. LIMA, PERÚ [Internet]. Scielo. 2020 [citado 10 noviembre 2020]. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1241/1912>
12. Anthony S. Fauci, H. Clifford Lane, Robert R. Redfield. Covid-19 navegando por lo desconocido. N Engl J Med 2020; 382: 1268-1269. DOI: 10.1056 / NEJMe2002387
13. Accinelli RA, Zhang-Xu CM, Ju-Wang JD, Yachachin-Chávez JM, Cáceres-Pizarro JA, Tafur-Bances KB, *et al.* COVID-19: la pandemia por el nuevo virus SARS-CoV-2. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020;37(2):302-11. doi: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5411>.
14. Antoni Trilla. Un mundo, una salud: la epidemia por el nuevo coronavirus COVID-19. Med Clin (Barc). 2020; 154(5): 175-177. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.02.002>
15. Cajamarca-Baron J, Guavita-Navarro D, Buitrago-Bohorquez J, Gallego-Cardona L, Navas A, Cubides H, Arredondo AM, Escobar A, Rojas-Villarraga A, SARS-CoV-2 (COVID-19), en pacientes con algún grado de inmunosupresión, Reumatología Clínica (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2020.08.004>
16. Pérez Abreu Manuel Ramón, Gómez Tejeda Jairo Jesús, Dieguez Guach Ronny Alejandro. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 Abr [citado 2020 Sep 16] ; 19(2): e3254. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000200005&lng=es. Epub 22-Abr-2020.

17. Maguiña Vargas Ciro. Reflections on COVID-19 infection, Colegio Medico del Peru and the Public Health. Acta méd. Peru [Internet]. 2020 Ene [citado 2020 Sep 16] ; 37(1): 8-10. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000100008&lng=es. <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2020.371.929>.
18. Alberto Córdova-Aguilar, Germán Rossani A. COVID-19: Literature review and its impact on the Peruvian health reality. Rev. Fac. Med. Hum. July 2020; 20(3):471-477. DOI 10.25176/RFMH.v20i3.2984
19. Palacios Cruz METRO, Santos MI, Velázquez Cervantes MAMÁ, León Juárez METRO. COVID-19, una emergencia Delaware salud públicamundial. Rdo Clin Esp. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.03.001>
20. Hussin A. Rotan, Siddappa N. Byrareddy. Epidemiología y patogenia del brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). Journal of Autoimmunity. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433>
21. Ferrer Castro Jacno Erik, Sánchez Hernández Ernesto, Poulout Mendoza Abel, del Río Caballero Germán, Figueredo Sánchez Daicy. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2020 Jun [citado 2020 Sep 20] ; 24(3): 473-485. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000300473&lng=es. Epub 12-Jun-2020.
22. Huenchuan Sandra, Covid 19 recomendaciones generales para la atención a personas mayores desde una perspectiva de derechos humanos. México, 2020, 27 p. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1122>

23. Huamaní, C., Velásquez, L., Montes, S. y Miranda-Solis, F. (2020). Propagación por COVID-19 a gran altura: caso Cusco. *Fisiología respiratoria y neurobiología*, 279, 103448. <https://doi.org/10.1016/j.resp.2020.103448>
24. Gabrielli O. Pandemic for Covid 19 and risk groups. Medical legal considerations to the requirement of the judges. *Gac. Int. Cienc. Forense*. 2020. https://www.uv.es/gicf/4A2_Gabrielli_GICF_36.pdf
25. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.3 en línea]. <https://dle.rae.es> [21, septiembre 2020].
26. Chacón Bonet D, Ortiz Sablón JC, Ochoa Tamayo I, Estéfano Rodríguez RM, Lorente Chacón AJ. Comportamiento de la COVID-19 en los trabajadores de la salud. Provincia de Holguín. Marzo-Junio 2020.. *Correo Científico Médico* [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Sep 21];24(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3739>
27. José Alfredo Ascencio Segura. El ejercicio de la libertad personal y el Ne bis in ídem en el Régimen de Sanciones Disciplinarias de los miembros de las Fuerzas Armadas del Perú 2016. Repositorio digital institucional Universidad Cesar Vallejo. 2017
28. Ministerio del Interior. Atención y protección de policías frente al Covid-19 registra mejoras significativas. Perú: Ministerio del Interior, 3 de junio del año 2020. [Internet]. [Consultado 29 Sep. 2020]
29. Kevin Arnoldo Villagrán-Olivas, Luis Alejandro Torrontegui-Zazueta, Adolfo Entzana-Galindo. Características clínico-epidemiológicas de pacientes de COVID-19 en un Hospital de Sinaloa, México. *Revmeduas*. 2020. DOI <http://dx.doi.org/10.28960/revmeduas.2007-8013.v10.n2.003>
30. Instituto Nacional de Salud y Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades- MINSA. 2020
31. Ministerio de Ciencia e Innovación. Glosario de términos epidemiológicos. España. 2020

32. Ruiz Carolina, Díaz Miguel Ángel, Zapata Juan Marcelo, Bravo Sebastián, Panay Sergio, Escobar Cristina et al . Características y evolución de los pacientes que ingresan a una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital público. Rev. méd. Chile [Internet]. 2016 Oct [citado 2020 Sep 22] ; 144(10): 1297-1304. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872016001000009&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872016001000009>
33. Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2019;36(1):26-36.doi:10.17843/rpmesp.2019.361.4027.
34. Pérez-Martínez PAGES, et Alabama. Resolviendo una Delaware las piezas del rompecabezas: COVID-19 y diabetes tipo 2. Rdo Clin Esp. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.003>
35. Ramos María Victoria. Hipertensión arterial: novedades de las guías 2018. Rev.Urug.Cardiol. [Internet]. 2019 Abr [citado 2020 Sep 16] ; 34(1): 131-152. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202019000100131&lng=es. <http://dx.doi.org/10.29277/cardio.34.1.10>.
36. García Céspedes María Eugenia, Bell Castillo Josefa, Romero Calzado Diana Enilda, Ferrales Biset Niola. La COVID-19 en personas hipertensas. MEDISAN [Internet]. 2020 Jun [citado 2020 Sep 16] ; 24(3): 501-514. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000300501&lng=es. Epub 14-Jun-2020.
37. Pajuelo Ramírez Jaime, Torres Aparcana Lizardo, Agüero Zamora Rosa, Bernui Leo Ivonne. Overweight, obesity and abdominal obesity in the adult population of Peru. An. Fac. med. [Internet]. 2019 Ene [citado 2020 Sep 16] ; 80(1): 21-27. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000100004&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i1.15863>.

38. Rosero RJ, Polanco JP, Sánchez P, Hernández E, Pinzón JB, Lizcano F. Obesidad: un problema en la atención de Covid-19. *Repert. Med. Cir.* [Internet]. 6 de abril de 2020 [citado 16 de septiembre de 2020]; Disponible en: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1035>
39. León Joel de, Pareja Arturo. Inmunología del cáncer II: bases moleculares y celulares de la carcinogénesis. *Horiz. Med.* [Internet]. 2019 Abr [citado 2020 Sep 24]; 19(2): 84-92. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2019000200011&lng=es. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n2.11>.
40. Aquino-Canchari Christian Renzo, Quispe-Arrieta Rocío del Carmen, Huaman Castillon Katia Medalith. COVID-19 y su relación con poblaciones vulnerables. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2020 [citado 2021 Ene 01]; 19(Suppl 1): e3341. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000400005&lng=es. Epub 10-Jun-2020.
41. Maria Garate Campoverde, Randy Mena De La Cruz, Giancarlo Cañarte Baque, Madeleine Sarmiento Cabrera, Derlin Delgado Janumis, Maria Santana Reyes. Patología desencadenante en la enfermedad renal crónica. *Dom. Cien.* [Internet]. 2020 [citado 2020 Sep 24] 5 (1): 218-241. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6869936>
42. Thais M., Plasencia-Urizarri, Raúl, Aguilera-Rodríguez, Luis E., Almaguer-Mederos. HIPERTENSIÓN, DIABETES Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA COMO FACTORES DE RIESGO PARA COVID-19 GRAVE. *Cibamanz.* [Internet]. 2020 [citado 2020 Sep 24]. Disponible en:

<http://cibamanz2020.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2020/paper/viewPaper/496>

43. Pajuelo-Ramírez Jaime. La obesidad en el Perú. An. Fac. med. [Internet]. 2017 Abr [citado 2020 Sep 17]; 78(2): 179-185. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200012&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13214>.
44. Leiva Ana-María, Martínez María-Adela, Petermann Fanny, Garrido-Méndez Alex, Poblete-Valderrama Felipe, Díaz-Martínez Ximena et al. Factores asociados al desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en Chile. Nutr. Hosp. [Internet]. 2018 Abr [citado 2020 Sep 17]; 35(2): 400-407. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000200400&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1434>.
45. Conroy-Ferreccio Gabriel. Sesgos en la medición del índice de masa corporal en adultos mayores. Nutr. Hosp. [Internet]. 2017 Feb [citado 2020 Sep 17]; 34(1): 251-251. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000100035&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1002>.
46. Cano F., Gajardo M., Freundlich M.. Renin Angiotensin Axis, Angiotensin Converting Enzyme 2 and Coronavirus. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2020 Jun [citado 2020 Sep 17]; 91(3): 330-338. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062020000300330&lng=es. <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i3.2548>.
47. Navarro Izquierdo Alva María. Métodos numéricos avanzados en quimiotaxis de células vivas. España: Universidad de Cádiz; 2020.
48. Cabrera-Abarca A, Leyva-Gonzales CM, Pérez-Pérez PF, López-López E, Yacarini-Martínez AE. Conocimientos sobre bioseguridad en

- estudiantes de medicina de una universidad privada de Chiclayo, Perú, 2018: Knowledge about biosafety in medical students of a private university in Chiclayo, Peru, 2018. *Rev.exp.med.* [Internet]. 24 de febrero de 2020 [citado 21 de septiembre de 2020];6(1). Disponible en: <http://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/423>
49. Dilla Alfonso, Haroldo, & Álvarez Torres, Camila. (2018). Economía e intercambio desigual en una región transfronteriza: Arica, Chile-Tacna, Perú. *Estudios fronterizos*, 19, e009. Epub 11 de mayo de 2018. <https://doi.org/10.21670/ref.1809009>
50. CHRISTIAN DENYS REQUEJO VILLEGAS. CLIMA ORGANIZACIONAL EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA II-2 TARAPOTO, SAN MARTÍN, ABRIL - SETIEMBRE, 2016. Repositorio institucional Universidad Nacional de San Martin. 2017
51. Diaz Barreiro, Cossio Aranda, Verdejo Paris, Manuel Odin de los Rios, Galvan Oseguera. Alvarez Lopez. COVID-19 y el sistema renina, angiotensina, aldosterona. Una relacion compleja. *Arch Cardiol Mex.* 2020; 90(supl): 19-25. Disponible en: Morales Navarro Denia. Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación a la COVID-19. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2020 Mar [citado 2020 Sep 21]; 57(1): e3245. DisponibleHIPE en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072020000100011&lng=es. Epub 20-Mayo-2020.
52. Hidalgo-Blanco Miguel Ángel, Andreu-Periz Dolores, Moreno-Arroyo M^a Carmen. COVID-19 en el enfermo renal. Revisión breve. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2020 Jun [citado 2021 Ene 02]; 23(2): 122-131. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842020000200002&lng=es. Epub 05-Oct-2020. <http://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842020013>.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: Soto Barragan Liseth Samantha

ASESOR: Francisco Antonio Vallenias Pedemonte

LOCAL: Chorrillos

TEMA: RIESGOS ASOCIADOS A CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DE EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL- SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General:</p> <p>PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020?</p> <p>Específicos:</p> <p>PE 1: ¿Cuáles son los riesgos epidemiológicos asociados al contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del</p>	<p>General:</p> <p>OG: Determinar los factores de riesgo asociados a contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Analizar la relación entre los riesgos epidemiológicos asociados a contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27</p>	<p>General:</p> <p>HG: Si existe relación entre los riesgos asociados al contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.</p> <p>Específicas:</p> <p>HE1: Si existe la relación entre los riesgos epidemiológicos asociados</p>	<p>Variable Independiente :</p> <p>RIESGOS ASOCIADOS</p> <p>Indicadores:</p> <p>Riesgos Epidemiológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Sexo - Lugar de residencia - Hacinamiento

<p>Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril- Setiembre del año 2020?</p> <p>PE 2: ¿Cuáles son los riesgos laborales asociados al contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020?</p> <p>PE 3: ¿Cuáles son las comorbilidades riesgos asociados al contagio y severidad contagios por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020?</p>	<p>a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.</p> <p>OE 2: Establecer cuál es la relación entre los riesgos laborales relacionados a contagios y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.</p> <p>OE 3: Determinar las comorbilidades relacionadas a contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.</p>	<p>al contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.</p> <p>HE2: Si existe la relación entre los riesgos laborales asociados al contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.</p> <p>HE3: Si existe relación entre las comorbilidades relacionadas al contagio y severidad por covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020.</p>	<p>Riesgos laborales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personal de Salud - Personal de las fuerzas de seguridad - Cuidado del hogar <p>Comorbilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hipertensión arterial - Diabetes mellitus - Obesidad - Cáncer - Enfermedad renal crónica <p>Variable Dependiente:</p> <p>COVID 19</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si - No <p>Severidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hospitalización - UCI
--	--	---	--

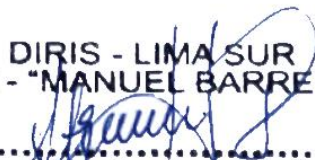
Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>- Nivel : Correlacional</p> <p>- Tipo de Investigación: No experimental, observacional, transversal, casos y controles.</p>	<p>Población: En el presente proyecto de tesis se considerara la poblacion de 68 pacientes diagnosticados con covid 19 en el área de hospitalización y UCI del Hospital Sergio E. Bernales.</p> <p>Muestra: Se estudiara el total de la población al ser un número reducido de pacientes y agregar relevancia al estudio, con una proporción de 1 a 2 para los casos y controles respectivamente.</p> <p>CASOS: 68 casos (de pacientes con Covid 19 en el área de hospitalización y en UCI del Hospital Nacional Sergio E. Bernales</p>	<p>Técnica: Análisis documental</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p>

	<p>en el periodo Abril-Setiembre del año 2020).</p> <p>Criterios de inclusión</p> <ul style="list-style-type: none">-Pacientes hospitalizados y en UCI con el diagnóstico de Covid 19 en el período Abril-Setiembre, en el rango de edad de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales.-Historias clínicas completas, con datos legibles. <p>Criterios de exclusión</p> <ul style="list-style-type: none">-Pacientes hospitalizados y en UCI que no tengan diagnóstico de Covid 19 en el período Abril-Setiembre, en el rango de edad de 27 a 70 años del Hospital Sergio E. Bernales.-Historias clínicas incompletas, o con datos poco legibles.	
--	---	--

	<p>CONTROLES: 136 controles elegidos aleatoriamente (de pacientes que estuvieron en el area de hospitalización y UCI del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril-Setiembre del año 2020, que no hayan tenido Covid 19 en el mismo periodo de tiempo).</p> <p>Criterios de inclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pacientes que no tengan covid 19, en el rango de edad 27 a 70, que estuvieron en el área de hospitalización y UCI del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. -Historias clinicas completas y con datos legibles. <p>Criterios de exclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pacientes hospitalizados y en UCI con el diagnóstico de Covid 19 en el período Abril- 	
--	---	--

	<p>Setiembre, en el rango de edad de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.</p> <p>-Historias clínicas incompletas y con datos poco legibles.</p> <p>Muestreo: Probabilístico aleatorio simple</p>	
--	--	--

.....
 Dr. FRANCISCO A. VALLENAS PEDEMONTE
 ASESOR

DIRIS - LIMA SUR
 CMI - "MANUEL BARRETO"


 ..Mg. Sara Aquino Dolores....
 RESPONSABLE DE ESTADÍSTICA ADMISION
 Lic. ESTADISTICO

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: Soto Barragan Liseth Samantha

ASESOR: Dr. Francisco Antonio Vallenias Pedemonte

LOCAL: Chorrillos

TEMA: RIESGOS ASOCIADOS A CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DE EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL- SETIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA-PERÙ

VARIABLE INDEPENDIENTE: RIESGOS ASOCIADOS			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
RIESGOS EPIDEMIOLÒGICOS			
Sexo	Masculino Femenino	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Edad	Adulto Adulto mayor	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Lugar de procedencia	Zona Urbana Zona Rural	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Hacinamiento	≤ 3 personas / Habitación > 3 personas / Habitación	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
RIESGOS LABORALES			
Personal de Salud	Si No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Personal de fuerzas de la seguridad	Si No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Cuidado del hogar	Si	NOMINAL	Ficha de recolección de datos

	No		
COMORBILIDADES			
Hipertensión Arterial	Si No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Diabetes Mellitus	Si No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Obesidad	Si No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Cáncer	Si No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Enfermedad renal crónica	Si No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos

VARIABLE DEPENDIENTE: CONTAGIOS Y SEVERIDAD COVID 19			
INDICADORES	Nº DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Covid 19	Si No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
Hospitalización	Si No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
UCI	Si No	NOMINAL	Ficha de recolección de datos

.....
Dr. FRANCISCO A. VALLENAS PEDEMONTE
ASESOR

DIRIS - LIMA SUR
CMI - "MANUEL BARRETO"
.....
Mg. Sara Aquino Dolonier
RESPONSABLE DE ESTADISTICA ADMISION
Lic. ESTADISTICO

ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO

INFORME DE OPINION DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres del experto:

1.2. Cargo e institución donde labora: Asesor / Docente de la UPSJB

1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

Nombre del instrumento: "RIESGOS ASOCIADOS A CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DE EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL-SEPTIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA-PERÙ"

1.4. Autor(a) del instrumento: Soto Barragan Liseth Samantha

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuesta.					
ACTUALIDAD	Esta de acuerdo a los avances de la teoría de riesgos asociados contagio y severidad de Covid 19					
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los riegos asociados contagio y severidad de Covid 19					
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos.					
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica correlacional					

III. OPINION DE APLICABILIDAD:

.....

PROMEDIO DE VALORACION

Lugar y fecha: Lima, de de 2021

Firma del Experto
D.N.I N°
Teléfono:

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres del experto:

1.2. Cargo e institución donde labora: Asesor / Docente de la UPSJB

1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

Nombre del instrumento: "RIESGOS ASOCIADOS A CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DE EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL-SEPTIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA-PERÙ"

1.4. Autor(a) del instrumento: Soto Barragan Liseth Samantha

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuesta.					
ACTUALIDAD	Esta de acuerdo a los avances de la teoría de riesgos asociados contagio y severidad de Covid 19					
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los riegos asociados contagio y severidad de Covid 19					
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos.					
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica correlacional					

IV. OPINION DE APLICABILIDAD:

.....

PROMEDIO DE VALORACION

Lugar y fecha: Lima, de de 2021

Firma del Experto
D.N.I N°
Teléfono

INFORME DE OPINION DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del experto:
 1.2. Cargo e institución donde labora: Asesor / Docente de la UPSJB
 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
Nombre del instrumento: "RIESGOS ASOCIADOS A CONTAGIOS Y SEVERIDAD POR COVID 19 EN PACIENTES DE 27 A 70 AÑOS DE EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ABRIL-SEPTIEMBRE DEL AÑO 2020, LIMA-PERÚ"
 1.4. Autor(a) del instrumento: Soto Barragan Liseth Samantha

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuesta.					
ACTUALIDAD	Esta de acuerdo a los avances de la teoría de riesgos asociados contagio y severidad de Covid 19					
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los riegos asociados contagio y severidad de Covid 19					
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos.					
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica correlacional					

III. OPINION DE APLICABILIDAD:

.....

PROMEDIO DE VALORACION


Lugar y fecha: Lima, de de 2021

DIRIS - LIMA SUR
 CMI - "MANUEL BARRETO"


 Mg. Sara Aquino Dolaner
 RESPONSABLE DE ESTADISTICA ADMISION

Firma del Experto
 D.N.I Nº
 Teléfono

ANEXO 4: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

	<p>UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA</p> <p>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA</p>
---	---

TITULO: “Riesgos asociados al contagio y severidad de Covid 19 en pacientes de 27 a 70 años del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Abril- Setiembre del año 2020, Lima-Perù”

AUTOR: Soto Barragan Liseth Samantha

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

HCL:.....

FECHA:.....

1. Diagnóstico de covid 19

Sí

No

RIESGOS EPIDEMIOLÒGICOS

2. Sexo

Femenino

Masculino

3. Edad

Adulto

Adulto mayor

4. Residencia

Zona Urbana

Zona Rural

5. Hacinamiento

≤ 3 personas / Habitación

3 personas / Habitación

RIESGOS LABORALES

6. Personal de salud

Sí

No

7. Personal de fuerzas de seguridad (PNP, FFAA, etc.)

Sí

No

8. Cuidado del hogar (ama de casa)

Sí

No

COMORBILIDADES

9. Hipertensión Arterial

Sí

No

10. Diabetes mellitus tipo 2

Sí

No

11. Obesidad

Sí

No

12. Cáncer

Sí

No

13. Enfermedad renal crónica

Sí

No

SEVERIDAD

14. Hospitalizado

Sí

No

15. Uci

Sí

No

**ANEXO 5: FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LAS ACTIVIDADES DE
DOCENCIA DURANTE LA ATENCIÓN DE SALUD**

Establecimiento de Salud: _____

Señor (a) _____ Buenos días (tardes o noches); usted viene a este Establecimiento de Salud para recibir atenciones sanitarias, las mismas que serán brindadas por un profesional médico y/o de las ciencias de la salud que a la vez es docente; este profesional se encuentra acompañado de sus alumnos, quienes deberán aprender sobre la enfermedad que usted tiene; solo observarán, talvez podrán entrevistarlo (a) o participar en algún procedimiento médico que realice el profesional docente; siempre y cuando usted autorice que ellos estén presentes o conversar con usted o participar en el procedimiento que le realice el profesional de la salud tratante.

Estas actividades docentes se realizarán respetando sus derechos establecidos en la Ley Nº 29414, Ley que establece los derechos de las personas usuarios de los servicios de salud, y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo Nº 027-2015-SA; sobre el cual aclararemos toda duda o inquietud que usted pueda tener al respecto. Tenga la plena seguridad que al amparo de la Ley Nº 29733, Ley de Protección de Datos Personales y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo Nº 003-2013-JUS, resguardaremos en todo momento su intimidad, confidencialidad de sus datos personales, información sobre su enfermedad, creencias, orientación sexual, religión, hábitos o costumbres culturales, en cumplimiento de las Leyes y su Reglamento en mención.

Considerando que el Reglamento de la Ley Nº 29414, señala que toda persona tiene derecho a otorgar o negar su consentimiento de forma libre y voluntaria, para la exploración, tratamiento o exhibición de imágenes con fines docentes, luego de la información brindada, le solicitamos su CONSENTIMIENTO si así usted lo considera, para que los estudiantes de las ciencias de la salud participen en su atención. Su autorización contribuye a que en un futuro cercano, ya profesionales, ellos también puedan atender adecuadamente a otras personas.

Si posteriormente decidiera no continuar con la participación de alumnos, hable con su médico tratante para **REVOCAR o DESAUTORIZAR** en cualquier momento el consentimiento que usted brindó anteriormente. Cualquiera fuera su decisión, esta no afectará la calidad de atención a la que usted tiene derecho.

EXPRESIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha..... de..... del 201.....

Hora:.....

Yo..... con DNI.

Nº e

Historia Clínica Nº declaro haber sido informado(a) de las actividades de docencia

que se realizarán durante mi atención en el establecimiento de salud y resueltas todas mis inquietudes y preguntas al respecto, consciente de mis derechos y en forma voluntaria, en cumplimiento del artículo Nº 119 del Decreto Supremo Nº 013-2006-SA; SI () NO () doy mi consentimiento para que dos estudiantes (02) de las ciencias de la salud participen durante mi atención, bajo la supervisión y observación del profesional de salud docente. Si se requiere la grabación de un video o audio o forma fotográfica u otro medio de registro y únicamente como parte de material de enseñanza o docencia, no seré identificado(a):

SI consiento que sea grabado: Video ()
consiento que sea grabado: Video ()

Audio () Toma fotográfica () NO
Audio () Toma fotográfica ()

Firma y sello del profesional de la salud docente que informa y toma

REVOCATORIA / DESAUTORIZACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Fecha: de..... del 201.....

Firma y sello del profesional de la salud que recibe la revocatoria

