

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA- FILIAL JAÉN**



TESIS

**FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMAR POR COVID-19
EN PACIENTES CON COMORBILIDAD EN EL CENTRO DE
SALUD SAN IGNACIO, 2021.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

PRESENTADA POR LA BACHILLER

WENDY KATHERINE QUEVEDO CAMIZÁN

ASESORA

M.Cs. LUCY DÁVILA CASTILLO

CAJAMARCA - PERÚ

2022

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA- FILIAL JAÉN**



TESIS

**FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMAR POR COVID-19
EN PACIENTES CON COMORBILIDAD EN EL CENTRO DE
SALUD SAN IGNACIO, 2021.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**PRESENTADA POR LA BACHILLER
WENDY KATHERINE QUEVEDO CAMIZÁN**

**ASESORA
M.Cs. LUCY DÁVILA CASTILLO**

CAJAMARCA - PERÚ

2022

COPYRIGHT © 2022 by
WENDY KATHERINE QUEVEDO CAMIZÁN
Todos los Derechos Reservados

Quevedo W. 2022. Factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021. Wendy Katherine Quevedo Camizán. / 87 páginas.

Asesora: Lucy Dávila Castillo

Disertación académica para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería – UNC 2022.

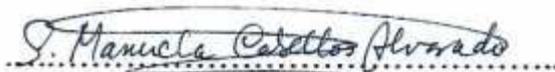
FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMAR POR COVID-19 EN
PACIENTES CON COMORBILIDAD EN EL CENTRO DE SALUD
SAN IGNACIO, 2021.

AUTORA: Wendy Katherine Quevedo Camizán

ASESORA: Lucy Dávila Castillo

Tesis evaluada y aprobada para la obtención del título profesional
de Licenciada en Enfermería en la Universidad Nacional de Cajamarca
por los siguientes miembros:

JURADO EVALUADOR



Dra. Segunda Manuel Cabellos Alvarado
Presidenta



Lic. Enf. Milagro de Jesús Portal Castañeda
Secretaria



M.Cs. Urfiles Bustamante Quiroz
Vocal

JAÉN, PERÚ

2023

Se dedica este trabajo a:

A mis padres Víctor y Nélica a quienes les debo todo lo que soy, su cariño y amor incondicional en todo este proceso me permitieron cumplir un objetivo más. Gracias por inculcarme siempre los mejores valores y el enseñarme a tener a Dios primero antes que nadie.

A mis hermanos en especial a Nelly y Raúl por su apoyo, comprensión y por su motivación en todo momento.

A Jhancarlos por compartir conmigo sus conocimientos, por su paciencia y su apoyo en todo el proceso de la investigación.

Se agradece a:

Dios por haberme dado la vida, bendiciéndome siempre en todo el trayecto de mi vida y en el proceso de mi carrera.

A la Escuela profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, a todos los docentes que me inculcaron el amor y respeto hacia mi carrera y el prójimo, contribuyendo así a mi formación profesional.

A los profesionales de Enfermería que contribuyeron en la validación del instrumento de investigación.

A la Red de Salud de San Ignacio por brindarme la información oportuna para poder llevar a cabo mi investigación.

A mi asesora MCs. Lucy Dávila Castillo por orientarme y apoyarme en el proceso de la investigación y enseñarme a ser perseverante.

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
LISTA DE TABLAS	vii
LISTA DE ANEXOS.....	viii
GLOSARIO.....	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Objetivos de la investigación.	5
1.4. Justificación e importancia de la investigación.....	5
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes del estudio.....	6
2.2. Bases Teóricas.....	8
2.3. Identificación de variables	19
2.4. Operacionalización de variables	190
CAPITULO III. DISEÑO METODOLÓGICO	23
3.1. Diseño y tipo de estudio.....	23
3.2. Población de estudio	23
3.3. Criterios de inclusión y exclusión.....	23
3.4. Unidad de análisis	24
3.5. Muestra o tamaño muestral	24
3.6. Selección de la muestra.....	25
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25
3.8. Validez y confiabilidad del instrumento	26
3.9. Proceso de recolección de datos.....	26
3.10. Procesamiento y análisis de datos	26
3.11. Consideraciones éticas	26
CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	28
4.1. Resultados	28
4.2. Discusión.....	35
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	431
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	57

LISTA DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Factores de riesgo demográficos para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.	28
Tabla 2	Factores de riesgo económicos para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.	29
Tabla 3	Factores de riesgo sociales para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.	31
Tabla 4	Factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.	34

Lista de anexos

	Pág.
Anexo 1 Cuestionario	58
Anexo 2 Confiabilidad del instrumento de mediación por alfa de Cronbach	62
Anexo 3 Estadística complementaria	63
Anexo 4 Consentimiento informado	66
Anexo 5 Solicitud de información pacientes COVID-19	67
Anexo 6 Constancia de validación de instrumento	68
Anexo 7 Escala Dicotómica	69
Anexo 8 Repositorio Institucional Digital	70
Anexo 9 Acta de sustentación de tesis	73

GLOSARIO

Afección subyacente: Es una enfermedad o alteración que se padece en una zona determinada del organismo y que puede originar un mayor riesgo ante otras enfermedades¹.

Aislamiento social: Consiste en permanecer en casa cuando una persona está infectada con una enfermedad contagiosa para no contagiar a otras personas, mantenerse alejado de los miembros de la familia².

Inmunoglobulina M: Es el primer anticuerpo que produce el cuerpo para combatir una nueva infección. Predomina en la sangre y en el líquido linfático³.

Inmunoglobulina G: Es un anticuerpo que brinda protección contra las infecciones bacterianas y víricas³.

RESUMEN

Título: Factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.

Autora: Wendy Katherine Quevedo Camizán ¹

Asesora: Lucy Dávila Castillo²

La investigación tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad. **Metodología:** Estudio no experimental, tipo descriptivo de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 137 personas contagiadas y que tienen comorbilidad. **Resultados:** En los factores demográficos, la mayoría tenían de 60 años a más (32,8%); de género femenino (51,1%) y radicaban en zona urbana (79,6%); en los factores económicos, el grado de instrucción secundaria completa fue (25,5%), seguido de primaria incompleta (22,6%); dependían económicamente de su trabajo (67,2%), su ingreso mensual fue de 500 a 1000 soles (55,5%), situación laboral, trabajador dependiente (39,4%), sus viviendas contaban con dos habitaciones (57,7%) y compartían el dormitorio dos personas (92,7%) y en los factores sociales, a veces tomaron en cuenta las medidas preventivas (49,6%), a veces practicaban un proceso de desinfección al llegar a casa (57,7%), a veces conservaban la distancia mínima (58,4%), se automedicaron (69,3%), a veces se reunían con amigos o familiares(50,4%) y se retiraron la mascarilla porque les incomodaba (73,7%).

Conclusión: Los factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad, son factores demográficos, económicos y sociales.

Palabras clave: Factores de riesgo, COVID-19, Comorbilidad.

¹Aspirante a Licenciada en Enfermería (Bach, en Enf. Wendy Katherine Quevedo Camizán, UNC- Filial Jaén)

²Lucy Dávila Castillo. MAESTRA EN GESTIÓN Y GERENCIA EMPRESARIAL. Profesora asociada de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNC- Filial Jaén.

ABSTRACT

TITLE: Risk factors for getting sick from COVID-19 in patients with comorbidity at San Ignacio Health center, 2021.

Author: Wendy Katherine Quevedo Camizán ¹

Advisor: Lucy Dávila Castillo²

The objective of this research was to determine the risk factors to become ill with COVID-19 in patients with comorbidity. **Methodology:** Non – experimental study, descriptive cross-sectional type, the sample consisted of 137 infected people who have comorbidity. **Result:** Demographic factors, the majority are 60 years or older (32.8%); female gender (51.1%) and live in an urban area (79.6) economic factors, complete secondary education level, (25.5%), followed by incomplete primary education (22,6%); economically dependent on their job (67.2%), monthly income of 500 to 1000 soles (55.5%), employment, dependent worker (39.4%), their households have two rooms (57.7%) and two people share the bedroom (92.7%) and social factors, sometimes They took preventive measures into account (49.6%), sometimes They practiced a disinfection process when they got home (57.7%), sometimes kept minimum distance (58.4%), self medicated (69.3%), sometimes they met with their Friends or relationship (50.4%) and some people removed the mask, because it bothered them (73.7%). **In conclusion:** Risk factors get sick from COVID-19 in patients with comorbidity are demographic, economic and social factors.

Keywords: Risk factors, COVID-19, comorbidity.

¹Applicant to Bachelor of Nursing (Bach, in Nursing Wendy Katherine Quevedo Camizán, UNC- Jaén Branch).

²Lucy Dávila Castillo. Master in management and business management. Associate professor at the faculty of Health Sciences of the UNC- Jaén branch.

INTRODUCCIÓN

El coronavirus que causó la pandemia COVID-19, es una enfermedad infecciosa provocada por el virus SARS-CoV-2, que se caracteriza por la replicación viral y la activación de la respuesta inmune; generando inflamación localizada en el pulmón que conlleva a la insuficiencia respiratoria aguda y neumonía viral, ocasionando una insuficiencia multiorgánica fulminante con empeoramiento frecuente del compromiso pulmonar⁴.

Los estudios realizados en distintos países, coinciden y reportan que los adultos mayores son vulnerables al COVID-19 y el riesgo es mayor por la presencia de comorbilidades tales como hipertensión arterial, diabetes mellitus, cáncer, enfermedad cardíaca o cerebrovascular e insuficiencias renal o hepática; estas, directa e indirectamente, favorecen la vulnerabilidad de estos pacientes, que trae como resultado el incremento de morbimortalidad cuando se padece de coronavirus⁵.

En este sentido, siendo la COVID-19 una enfermedad masivamente contagiosa y que ha costado la vida a millones de personas, es importante identificar los factores de riesgo que afectan a la población; no sólo para evitar el contagio sino que, sirvan como base para plantear lineamientos de acción aplicables en las instituciones de salud del primer nivel y población en general.

El objetivo principal de la investigación fue determinar los factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad; para alcanzar el objetivo se utilizó el método de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Se realizó un estudio de diseño no experimental, de tipo descriptivo de corte transversal. La principal limitación fue escasos estudios relacionados con la investigación.

La presente investigación está estructurado en cinco capítulos: El primero, aborda el problema; que contiene: el planteamiento y la formulación del problema, los objetivos de la investigación y la justificación del estudio. El segundo, describe los antecedentes, la sustentación teórica que respalda la investigación, la definición de la enfermedad y la operacionalización de la variable. El tercero, contiene el diseño metodológico del estudio como: el tipo de investigación, población y muestra, métodos y técnicas para la recolección de datos y el plan de análisis para

la recolección de datos. El cuarto capítulo presenta los resultados obtenidos en la investigación y la discusión. Luego, se describen las conclusiones del estudio y las recomendaciones. Y para finalizar, los anexos de la investigación.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La pandemia de COVID-19 causada por el virus SARS .CoV-2, representa una crisis en la salud pública del mundo que causa enfermedades graves y muerte, en especial en personas mayores y en aquellas con afecciones de salud subyacentes⁶.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁷ la mayoría de las personas infectadas por el virus de COVID-19 presentan cuadros respiratorios de leves a moderados; sin embargo, las personas mayores y las que padecen afecciones médicas subyacentes, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades respiratorias crónicas o cáncer, tienen más probabilidades de presentar un cuadro grave.

Así mismo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS)⁸, señalaron que las poblaciones que corrieron un mayor riesgo de contraer COVID-19 grave eran aquellas que tienen al menos una condición de salud subyacente; además se estimaba que, la población de alto riesgo, incluían a aquellos que requerirían hospitalización si se infectaran.

En las Américas, tres de cada diez personas (29%), casi 325 millones, tuvieron un mayor riesgo de desarrollar COVID-19 grave debido a problemas de salud que ya padecían. Las personas mayores de 65 años corrieron el riesgo de sufrir enfermedades más graves, puesto que la probabilidad de desarrollar múltiples problemas de salud aumenta con la edad. Los adultos en edad laboral también son vulnerables, ya que muchos de ellos viven con una o más afecciones de salud. De todos los casos reportados de COVID-19, 72.683 (62%) tenían información sobre la presencia de al menos una comorbilidad. La comorbilidad osciló entre el 6% para enfermedades hepáticas malignas y el 29% afecciones cardíacas⁹.

En el Perú a inicios del 2020; hubo 29,687 defunciones por COVID-19 de un total de 683,702 casos confirmados desde la detección del primer caso. La letalidad fue del 4.3%⁹.

Las defunciones confirmadas a consecuencia de la COVID-19, hasta la Semana Epidemiológica SE15 – 2021, fueron 52 230; de ellas, el 57,7% pertenecía a la etapa de vida adulto mayor 60 años a más que es considerada factor de riesgo para esta enfermedad;

además el 62,0% de los fallecidos fueron del sexo masculino. En estos fallecidos por COVID-19 se identificó la presencia de uno o más enfermedades simultáneas, que padecían al momento de infectarse con el SARS-CoV-2, comorbilidades que están relacionados a mayor gravedad y mortalidad por esta enfermedad. Así, el 85,76% de los fallecidos tuvieron como comorbilidad subyacente la enfermedad cardiovascular, 84,03% padecían de una enfermedad neurológica, 81,42% presentó una enfermedad pulmonar, 74,92% enfermedad hepática y el 74,40% sobrellevaba algún tipo de diabetes¹⁰.

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES¹¹, en Cajamarca, el 27,4% de las personas de 15 a más años de edad presentaban comorbilidad como: hipertensión arterial, diabetes mellitus u obesidad.

En la Región de Cajamarca hasta Abril del 2021 hubo un total de 56720 casos confirmados. Y en mayo de ese mismo año hubo 13456 personas contagiadas con alguna comorbilidad como Obesidad 931, Diabetes 1191, Hipertensión Arterial 1576, Enfermedades Cardiovasculares 682, Enfermedades autoinmunes 14, Asma 244, Enfermedad Renal Crónica 62, mayores de 60 años 6996, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica 106, Cáncer 128 y riesgo como el Personal de salud 1526 casos¹².

En San Ignacio hasta mayo del 2021 se presentaron 6 211 casos confirmados, 1322 personas con comorbilidad distribuidos de la siguiente manera: 72 con obesidad, 115 presentaron diabetes, 198 hipertensión arterial, 7 padecieron de cáncer, 62 tuvieron enfermedades cardiovasculares, 2 enfermedades autoinmunes, con asma 35, 6 con enfermedad renal crónica y 5 con enfermedad pulmonar obstructiva crónica¹³.

Por lo expuesto anteriormente, se planteó el siguiente problema de investigación.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021?

1.3.Objetivos de la investigación.

1.3.1. Objetivo general

Determinar los factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos.

1. Identificar los factores de riesgo demográficos para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.
2. Identificar los factores de riesgo económicos para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.
3. Identificar los factores de riesgo sociales para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.

1.4. Justificación e importancia de la investigación.

La pandemia de la COVID-19 hasta la actualidad sigue ocasionando muerte a nivel mundial. Los esfuerzos de las autoridades sanitarias a través de las medidas de control y los esfuerzos del personal de salud de primera línea para minimizar los contagios en un primer momento no fueron suficientes; sin embargo, con la administración de la vacuna los contagios no han disminuido, disminuyen los casos graves u hospitalizaciones.

La COVID-19 sigue presente y actualmente con diferentes variantes. En este sentido, las personas con comorbilidad tienen mayor riesgo de manifestar síntomas graves y llegar incluso a la muerte.

El estudio es importante porque permitirá identificar los factores de riesgo que tienen este grupo poblacional, de tal forma que los resultados puedan generar algunos lineamientos de acción específica para las instituciones de salud del primer nivel y en consecuencia para la población en su conjunto.

Además, el presente trabajo beneficiará a la Escuela Académico Profesional de Enfermería y a los Centros de Salud de la Región para tomar en cuenta los resultados en el fortalecimiento de acciones de salud pública; estrategias de prevención para este grupo de riesgo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Los Antecedentes del estudio

A nivel internacional

Wei-jie et al¹⁴ en el año 2020 investigaron la comorbilidad y su impacto en 1590 pacientes con COVID-19 en China: un análisis a nivel nacional. Resultados: La edad media fue de 48,9 años y 686 (42,7%) pacientes eran mujeres. Los casos graves representaron el 16,0% de la población del estudio. 399 (25,1%) pacientes, informaron tener al menos una comorbilidad. La comorbilidad más prevalente fue la hipertensión (16,9%), seguida de la diabetes (8,2%). Los pacientes informaron tener dos o más comorbilidades; enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diabetes, hipertensión. Conclusión: Entre los casos de COVID-19 confirmados por laboratorio, los pacientes con cualquier comorbilidad produjeron peores resultados clínicos que los que no lo tenían.

Jing et al¹⁵ en el año 2020 investigaron prevalencia de comorbilidades y sus efectos en pacientes infectados con SARS-CoV-2: revisión sistemática y metaanálisis. Resultados: Las comorbilidades más prevalentes fueron hipertensión y diabetes, seguidas de las enfermedades cardiovasculares y enfermedad del sistema respiratorio. Conclusión: Las enfermedades subyacentes, como la hipertensión, enfermedades respiratorias y la enfermedad cardiovascular, pueden ser factores de riesgo para los pacientes graves en comparación con los pacientes no graves.

Mejía et al¹⁶ en el año 2020 investigaron el efecto de factores socio-económicos y condiciones de salud en el contagio de COVID-19 en los estados de México. Conclusión: Al no cumplir con las disposiciones sanitarias dictadas por las autoridades para contener el contagio del coronavirus, han facilitado la propagación de la COVID-19; siendo más frecuente en estados donde es mayor la proporción de población que padece obesidad y/o enfermedades crónico-degenerativas debido al deterioro del sistema inmunológico que éstas generan. La cercanía física entre las personas en ciudades altamente pobladas, favorece la propagación de la COVID-19.

A nivel Nacional

Cuenca et al¹⁷ en el año 2020 investigaron aspectos económicos y de salud en tiempos de cuarentena por COVID-19 en población peruana. Resultados: En cuanto al aspecto económico, el 57.3% refirió que ha presentado muchos problemas económicos para comprar productos de primera necesidad, el 69.8% manifestaron que tiene alimentos para menos de siete días; el 56.8% tenían dinero suficiente para menos de dos semanas. En el aspectos de salud, el 10.5% de los encuestados manifestaron que alguno de los integrantes de su hogar presentaban síntomas; el 1.1% refirió que en su familia había algún portador confirmado del COVID-19. El 88.3% tenían aislamiento social y un 56.4% habían padecido de estrés. Conclusión: Existían problemas económicos para comprar alimentos y medicinas, que los alimentos son suficientes solo para 7 días, el dinero solo es suficiente para dos semanas, los bonos son pocos para adquirir lo básico y la mayor parte de la familia no ha sido beneficiada por ningún bono. Y, en cuanto a la salud, la mayor parte tiene una sensación alterada por el aislamiento social y presenta estrés por la cuarentena.

Ferreyros et al¹⁸ en el año 2020 investigaron evaluación de factores sociodemográficos y la automedicación en tiempos de COVID-19, en la población el progreso-sector 2-Carabayllo. Resultados: El 57.60% es de sexo femenino, la edad prevalente en el grupo etario de 18 – 40 años con un 50.2%, el grado de instrucción secundaria fue de 38.7%, estado civil casado con un 37.8% y la comorbilidad con un 35.5% del total encuestados. La prevalencia de la automedicación está representada con un 96.8% de pobladores que “siempre” y “a veces” se automedican en los últimos cinco meses. Conclusión: Existe relación entre los factores sociodemográficos y la automedicación en tiempos de COVID-19 en la población.

Valenzuela K et al¹⁹ en el año 2021, investigaron mortalidad y factores pronósticos en pacientes hospitalizados por COVID-19 en la Unidad de Cuidados Intermedios de un hospital público de Lima, Perú. Resultados: Las características epidemiológicas predominantes fueron sexo masculino 80,28 %, edad promedio de 64,72 años. La mayoría de los pacientes 61,97 % presentaba al menos una comorbilidad, las más frecuentes fueron obesidad con 35,21 % y un 32,39 % presentaron hipertensión arterial. Conclusiones: La población masculina presenta mayor riesgo de enfermar. Además, existen factores asociados a un peor pronóstico de mortalidad, como ser mayor de 60 años.

A nivel local

Al revisar diversas referencias bibliográficas, relacionadas con el objeto de estudio no se encontró antecedentes a nivel local.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Factores de Riesgo

Riesgo es una medida que refleja la probabilidad de que se produzca un hecho o daño a la salud. Un factor de riesgo, es cualquier característica, circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido, sus características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud²⁰.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), citado por Martínez ²¹, el factor de riesgo es cualquier situación que sugiere que una persona pudiese incrementar su posibilidad de sufrir algún daño, bien sea como consecuencia de alguna enfermedad o por algún daño físico que genere una lesión; por lo que su concepto está enfocado hacia el estado de salud de un individuo y la atención sanitaria; es decir, que en este caso el peligro tiene prioridad en la atención primaria de salud.

Los factores de riesgo están localizados en individuos, familias, comunidades y ambiente, pero cuando se interrelacionan aumentan sus efectos aislados; la pobreza, el analfabetismo, la desnutrición y las enfermedades intercurrentes²⁰.

2.2.2. Factores de riesgo para enfermar por COVID-19

Entre los factores de riesgo por COVID-19 se encuentran los factores demográficos como la edad, género, lugar de residencia. El factor económico, la ocupación u oficio, dependencia económica y el acceso a salud. En el factor social se consideran varios aspectos que influyen en el contagio de COVID-19 como el consumo de alcohol, tabaco, actividades sociales y personales, automedicación y lavado de manos. A continuación, se describirá cada uno de los factores.

Factores demográficos

Los factores demográficos estudian estadísticamente la composición, estado y distribución de la población en un momento determinado de su evolución histórica²². La población se estudia según distintos caracteres que la dividen en subpoblaciones tales como: Edad, sexo, lugar de residencia²³.

Edad: Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta la muerte²⁴.

Sexo: Son diferencias y características biológicas, anatómicas, fisiológicas de los seres humanos que los definen a cada uno tanto hombres como mujeres; son características con las que se nace, son inmodificables²⁵.

Lugar de residencia: Es el lugar geográfico donde las personas residen de forma permanente. La población puede habitar en zona urbana dentro de la ciudad o rural en el campo²⁶.

Factores económicos

Según Razeto citado por Guerra²⁷ definió que los factores económicos son aquellos elementos y fuerzas materiales e inmateriales que participan actualmente en los procesos y actividades económicas.

Espinoza y Oré citado por Wiese²⁸ los factores económicos se ven reflejados en el ingreso económico y si estos recursos satisfacen las necesidades básicas de cada miembro de dicha familia; siendo determinante en la convivencia familiar dado que permite no solo tranquilidad material si no también espiritual, esta solo será factible si los miembros del hogar tienen un trabajo y administre adecuadamente sus recursos.

Ocupación u Oficio

Según Townsend²⁹ la ocupación es un proceso activo de vivir: desde el comienzo hasta el final de la vida, nuestras ocupaciones son todos los procesos activos de cuidar de nuestras personas y de los otros, disfrutar la vida y ser social y económicamente productivos durante toda la vida y en distintos contextos.

Es el trabajo habitual que realiza un individuo, especialmente referido a la destreza manual o esfuerzo físico, como medio para ganarse la vida. Se usa también para referir un servicio o cargo que se ocupa³⁰.

Dependencia Económica

La dependencia económica está directamente ligada a la falta de un trabajo, o a la ausencia de una labor que genere los suficientes ingresos como para alcanzar la autonomía³¹.

Acceso a salud

Implica que todas las personas y las comunidades tengan acceso, sin discriminación alguna, a servicios integrales de salud, adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, de acuerdo con las necesidades, así como a medicamentos de calidad, seguros, eficaces y asequibles, a la vez que se asegura que el uso de esos servicios no expone a los usuarios a dificultades financieras, en particular los grupos en situación de vulnerabilidad³².

La mayoría de la población cuenta con seguro integral de salud debido a que es más accesible comparado con el EsSalud el cual cobra un monto fijo mensual al que no tienen acceso la población³².

Factores sociales

Los factores sociales influyen en las relaciones, las características demográficas y las estructuras sociales, como la cultura y el entorno de la persona³³.

El entorno social de un individuo, también es llamado contexto social o ambiente social, es la cultura en la que el individuo fue educado y vive, y abarca a las personas e instituciones con las que el individuo interactúa en forma regular³⁴.

Consumo de alcohol

El consumo de bebidas alcohólicas en las reuniones sociales es frecuente en muchos lugares del mundo, pero puede tener consecuencias sanitarias y sociales negativas relacionadas con sus propiedades tóxicas y la dependencia que puede producir³⁵.

Consumo de tabaco

Fumar tabaco es un factor de riesgo conocido en muchas infecciones respiratorias que aumenta la gravedad de este tipo de enfermedades. El tabaquismo deteriora la función pulmonar, lo que dificulta que el cuerpo luche contra esta y otras enfermedades³⁶.

Actividades sociales y personales

Son aquellas actividades o acciones que realizamos con el fin de conseguir alguna mejora a nivel personal. Se trata de actividades que nos permiten crecer en cuanto a las experiencias con nuestra vida diaria. Es el proceso interior que debemos seguir para avanzar y conseguir nuevas metas y objetivos³⁷.

La pandemia del COVID-19 ha sido motivo de estrés y aislamiento para toda la sociedad sin embargo, muchas personas van a restaurantes o bares para disfrutar una comida sin necesidad de cocinar, para estar en contacto con amigos y familiares y para apoyar a los negocios que son una parte importante de una comunidad; aumentando el riesgo de contraer el COVID-19.³⁸

Existen varias razones por las que se impide ir a bares y restaurantes, corriendo el riesgo de contraer o propagar el COVID-19:

- Se reúnen personas de diferentes hogares en el mismo espacio.
- Al comer y beber se requiere quitarse la mascarilla.
- En un espacio interior, la circulación del aire del sistema de ventilación de restaurantes y bares puede ocasionar que las gotitas respiratorias se desplacen a distancias mayores de 2 metros. La mala ventilación además puede aumentar el riesgo, ya que puede propiciar que el virus se acumule en el aire. Se dificulta mantener una distancia física de al menos 2 metros. Las personas deben hablar más alto en los restaurantes y bares para poder escucharse. Esto puede contribuir a generar más aerosoles del virus.
- El consumo de alcohol puede alterar la conducta y dificultar que las personas se adhieran a las medidas de seguridad contra el COVID-19³⁸.

Automedicación

La automedicación es un riesgo debido a múltiples factores que pueden traer consecuencias negativas a corto y largo plazo en la vida de una persona. Todos los medicamentos deben ser administrados en dosis y durante una cantidad de días determinados por un especialista en la salud y no por una recomendación de algún familiar o amigo. En tiempos de COVID-19 y aislamiento social, muchas personas optan por automedicarse si sienten algún malestar, debido a que no pueden salir de casa y visitar a su médico de confianza. Si bien esta práctica se ha dado incluso antes de la emergencia, es importante recordar los riesgos que tomamos al optar por un medicamento sin supervisión de un especialista³⁹.

Lavado de manos

Mantener las manos limpias es una de las medidas más importantes que podemos adoptar para evitar contagiarnos y propagar el COVID-19 a otras personas, especialmente después de haber estado en espacios o medios de transporte públicos y haber tocado personas y/o superficies u objetos, después de sonarse la nariz, toser o estornudar, antes de comer y después de ir al baño⁴⁰.

2.2.3. Comorbilidad

También conocida como morbilidad asociada, es un término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona⁴¹.

Según Feinstein, citado por Avila⁴², definió comorbilidad como la ocurrencia de más de una patología en la misma persona. Asimismo, el Centro de Políticas de Salud de Manitoba, la define como las condiciones médicas que aumentan el riesgo de muerte del paciente, además de la condición más significativa que causa su estadía en el hospital. Para ellos, el número de condiciones comórbidas se debería usar para proveer un indicador del estado de salud y del riesgo de muerte.

Comorbilidad y COVID-19

Según el MINSA⁴³ el grupo de riesgo para cuadro clínico grave y muerte por COVID-19 son las personas mayores de 65 años.

A medida que las personas envejecen, su sistema inmunológico se debilita y pierden la capacidad de combatir las infecciones. Siendo más propensas a tener enfermedades crónicas que les dificultan afrontar y recuperarse de la enfermedad⁴⁴.

Asimismo, las personas con comorbilidades, tales como: cáncer, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, enfermedad renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC, asma, enfermedad o tratamiento inmunosupresor, obesidad, diabetes mellitus⁴³.

- **Cáncer**

Es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo⁴⁵.

Los pacientes con cáncer son considerados grupo de riesgo en la pandemia por COVID-19, ya que el cáncer y los tratamientos relacionados con él, con frecuencia causan inmunosupresión y, por lo tanto, las personas pueden ser más susceptibles a la infección⁴⁶.

- **Hipertensión Arterial**

Es el exceso de presión que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias. Cuanta más sangre el corazón bombea y cuanto más estrechas sean las arterias, mayor será la presión arterial. Estos pacientes son más propensos a contraer COVID-19 y sufrir neumonías severas que requieren hospitalización, cuidados intensivos y necesidad de un respirador artificial⁴⁷.

- **Enfermedades cardiovasculares**

Son aquellas enfermedades relacionadas con el corazón y vasos sanguíneos. Las personas con enfermedades cardiovasculares están en riesgo porque cualquier infección, produce una sobrecarga para el corazón. Si un paciente de COVID-19 presenta una enfermedad previa como, insuficiencia cardíaca, el corazón empeorará su funcionamiento. Esto puede producir una congestión o acumulación de líquido en los pulmones, lo que complicaría la respiración y probablemente el curso de una infección respiratoria. Además, de sobrecargar el corazón por la infección por COVID-19 puede producir un daño directo infeccioso e inflamatorio sobre el músculo cardíaco, que puede empeorar la función de bombeo del corazón y afectar el pronóstico del paciente⁴⁸.

- Enfermedad renal crónica

Es la pérdida gradual de la función renal, los riñones filtran los desechos y el exceso de líquido de la sangre, que luego se excretan con la orina. Cuando la enfermedad renal crónica llega a una etapa avanzada, pueden acumularse niveles peligrosos de líquidos, electrolitos y desechos en el organismo⁴⁹.

Una de las razones por las que el coronavirus es tan contagioso es que los picos del virus son la forma en la que se adhiere a una célula anfitriona. El SARS-CoV-2, tiene picos muy pegajosos que forman un fuerte vínculo con un receptor llamado enzima convertidora de la angiotensina 2, ACE2, que es abundante en todo el cuerpo humano, incluyendo los riñones⁵⁰.

- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

Es una enfermedad pulmonar inflamatoria crónica que causa la obstrucción del flujo de aire de los pulmones⁵¹.

Según Schachter⁵², ocurren cambios irreversibles en las estrechas vías aéreas y alvéolos, los diminutos sacos de aire al final de las ramificaciones desde donde el oxígeno es llevado al organismo y los desechos y el dióxido de carbono se eliminan. Como resultado de estos cambios, la cantidad de sacos de aire se reducen marcadamente, lo que hace potencialmente que los efectos del coronavirus se agraven. En casos severos de COVID-19, se desarrolla una neumonía irregular y difusa que causa que los sacos de aire se llenen de fluido y evita que el oxígeno llegue al cuerpo. Si, debido a la EPOC, ya hay un número menor de sacos de aire, el problema se complica y aumentan las probabilidades de fallo respiratorio y la necesidad de respiración asistida a través de un ventilador.

- Asma

El asma es una enfermedad crónica que causa una inflamación en el interior de los bronquios estrechándolos e impidiendo la entrada de aire a los pulmones de forma correcta⁵³. Esto hace que se presente dificultad para respirar como sibilancias, falta de aliento, opresión en el pecho y tos⁵⁴.

Las personas con asma de moderada a grave pueden tener un mayor riesgo de enfermarse gravemente con el COVID-19. El COVID-19 puede afectar la vía respiratoria, causar ataques de asma, y posiblemente derivar en neumonía⁵⁵.

- Enfermedad o tratamiento inmunosupresor

Según Durán⁵⁶, refiere que, nuestro sistema inmune conoce la diferencia entre nuestras propias células y organismos extraños, cuando se padece algún tipo de enfermedad autoinmune las defensas de nuestro organismo desconocen las células del cuerpo como propias y esto genera anticuerpos que pueden llegar a atacar uno o varios órganos.

Uno de los grupos de riesgo o vulnerable ante el brote de Coronavirus COVID-19 está conformado por personas inmunodeprimidas. Es decir, individuos que tienen un sistema inmune debilitado e inmunocomprometido, lo que hace disminuir su capacidad de combatir infecciones y los puede convertir en pacientes de cuidado⁵⁷.

- Obesidad

Es una afección en la cual una alta cantidad de la grasa corporal incrementa la probabilidad de padecer problemas de salud⁵⁸.

Según el doctor Virani, citado por González⁵⁹, plantea que, la obesidad provoca un estado de inflamación crónica. Esto afecta al funcionamiento de las células del cuerpo y de sus superficies mucosas, que ven interrumpida su función de barrera protectora natural y facilitan el ataque de virus como el COVID-19. Pero también tiene efectos negativos sobre el sistema inmune, como la disminución en la producción de proteínas vitales para defender al cuerpo contra posibles infecciones. Cómo quienes sufren obesidad severa pueden tener afectados sus pulmones para respirar con normalidad, o incluso sufrir apnea del sueño y tener problemas de oxigenación.

MINSA⁶⁰ explicó que la obesidad aumenta el riesgo de muerte y complicaciones en pacientes con COVID-19, pues altera su sistema inmunológico y disminuye la función pulmonar.

- Diabetes mellitus

La diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre. La diabetes tipo 1, antes conocida como diabetes juvenil o diabetes insulino dependiente, es una afección crónica en la que el páncreas produce poca o ninguna insulina por sí mismo. La diabetes tipo 2, es cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o no produce suficiente insulina. Se relaciona con

factores de riesgo modificables como la obesidad o el sobrepeso, la inactividad física, y las dietas con alto contenido calórico de bajo valor nutricional⁶¹.

Según el endocrinólogo Kudva Y⁶², las personas con diabetes desarrollan una enfermedad por COVID-19 más grave. Esto parece que ocurre tanto con la diabetes tipo 1 como la diabetes tipo 2. Se produce más inflamación en el cuerpo. Con la COVID-19, ese estado inflamatorio empeora más rápido. La COVID-19 genera problemas circulatorios dados los problemas de coagulación.

Asimismo, Castañeda⁵⁹, menciona que el COVID-19 entra al organismo adhiriéndose a la enzima convertidora de angiotensina, principalmente ubicada en pulmones, riñones y vasos sanguíneos. Esta enzima se encuentra incrementada en pacientes con diabetes, lo que facilita la entrada e infección en ellos del nuevo coronavirus.

2.2.4. COVID – 19

La enfermedad por Coronavirus 2019, Coronavirus Disease 2019, COVID-19, es el nombre dado a la patología causada por la infección por el Coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo o Grave 2, SARS-CoV-2. El género Betacoronavirus, incluye al SARS-CoV-2, y a otros dos Betacoronavirus, el SARS-CoV, causante de epidemias en 2002-2003 en China y el Síndrome Respiratorio del Medio Oriente. En adición a estos tres coronavirus CoV, considerados altamente patogénicos en el ser humano, se reconocen cuatro CoV de origen zoonótico, capaces de producir comúnmente infecciones respiratorias y gastrointestinales leves a moderadas, excepto en pacientes inmunosuprimidos.⁶³

Modos de transmisión

Por contacto directo sin protección entre personas infectadas y susceptibles, a través de secreciones o gotas respiratorias y aerosoles que son expedidos al toser, cantar, hablar, estornudar o realizar actividad física que incremente la frecuencia respiratoria. Además, por contacto indirecto si alguien susceptible tiene contacto con un objeto o una superficie contaminados con secreciones que contengan el virus es decir, transmisión por fómites. La transmisión por vía aérea podría ocurrir si se realizan procedimientos generadores de aerosoles como nebulizaciones, broncoscopías, ventilación asistida, cánula de oxígeno, aspiraciones⁶⁴.

Periodo de incubación

Tiempo transcurrido entre la infección por el virus y aparición de los síntomas de la enfermedad. El inicio de síntomas puede aparecer entre 2 y 14 días después de la exposición al virus⁶⁴.

Manifestaciones clínicas

- Fiebre o escalofríos; tos, dificultad para respirar, fatiga, mialgias, cefalea, pérdida reciente del olfato o el gusto, dolor de garganta, congestión o moqueo nasal, náuseas o vómitos y diarrea⁶⁵.

Caso sospechoso por el COVID-19

Se consideran los siguientes criterios clínicos y epidemiológicos

1. Presentar tres o más signos o síntomas: como fiebre, tos, debilidad general/fatiga, cefalea, mialgia, dolor de garganta, resfriado nasal, disnea, anorexia/náuseas/vómitos, diarrea, estado mental alterado.
2. Haber residido o trabajado en un entorno de alto riesgo de transmisión del virus en entornos residenciales cerrados o entornos humanitarios tales como campamentos o estructuras similares en algún momento del período de 14 días anterior a la aparición de los síntomas⁶⁶.

Caso probable de infección por el COVID-19

1. Paciente que cumple los criterios clínicos mencionados anteriormente y es contacto de un caso probable o confirmado, o está vinculado a un conglomerado de casos de COVID-19.
2. Caso sospechoso con signos indicativos de COVID-19 en las imágenes diagnósticas del tórax.
3. Persona con anosmia es decir la pérdida del olfato o hipogeusia que es la pérdida del gusto; de aparición reciente en ausencia de otra causa identificada.
4. Muerte, sin otra causa conocida, en un adulto que haya presentado dificultad respiratoria antes de fallecer y haya estado en contacto con un caso probable o confirmado o guarde relación con un conglomerado de casos de COVID-19⁶⁶.

Caso confirmado de infección por el COVID-19

1. Individuo que ha dado positivo en una prueba rápida de detección de antígenos del SARS-CoV-2.
2. Individuo asintomático que ha dado positivo en una prueba rápida de detección de antígenos del SARS-CoV-2 Y que es contacto de un caso probable o confirmado⁶⁶.

Diagnóstico de la COVID-19

- Prueba de la RCP: También conocida como la prueba molecular, detecta el material genético del virus que causa la COVID-19 usando una técnica de laboratorio llamada reacción en cadena de la polimerasa RCP. Para recolectar una muestra de fluido se inserta un hisopo nasal largo en un orificio de la nariz y se obtiene fluido de la parte de atrás de la nariz, o se puede usar un hisopo nasal más corto para obtener la muestra⁶⁷.
- Prueba de antígeno: Esta prueba para la COVID-19 detecta ciertas proteínas en el virus. Se usa un hisopo largo para tomar una muestra del fluido de la nariz, y las pruebas de antígeno pueden dar resultados en minutos⁶⁷.
- Prueba serológica: Se realizan, mediante muestras de sangre, a través de la detección de anticuerpos, especialmente en Inmunoglobulina G e Inmunoglobulina M. La presencia de la Inmunoglobulina M es un indicador de una infección temprana. La Inmunoglobulina G es un indicador de una infección en una etapa posterior⁶⁸.

Prevención

- Mantener el distanciamiento físico para evitar el contagio con una persona portadora del virus.
- Usar mascarilla al salir de casa.
- Ventilar bien las habitaciones para que sea menos transmisible el virus.
- Evitar las aglomeraciones para reducir el riesgo de contagiarse.
- Lávese habitualmente las manos con un gel o con agua y jabón. Esto elimina los gérmenes que pudieran estar en sus manos, incluidos los virus.
- Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca. Las manos tocan muchas superficies en las que podrían coger el virus. Una vez contaminadas, pueden transportar el virus a los ojos, la nariz o la boca. Desde allí el virus puede entrar en el organismo e infectarlo.

- Al toser o estornudar cúbrase la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo.
- Limpie y desinfecte frecuentemente las superficies, en particular las que se tocan con regularidad, por ejemplo, picaportes, grifos y pantallas de teléfonos⁶⁹.

2.3. Identificación de variables

Variable 1: Factores de riesgo para enfermar por COVID-19.

2.4. Operacionalización de variables

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMAR POR COVID-19 EN PACIENTES CON COMORBILIDAD EN EL CENTRO DE SALUD SAN IGNACIO, 2021.							
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones o categorías	Indicadores o criterios de medición	Ítems	Tipo de variable	Escala de medición
Factores de riesgo para enfermar por COVID-19.	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión ²¹ .	Circunstancias o factores que aumentan las probabilidades de contraer una enfermedad o cualquier problema de salud. Los factores de mayor frecuencia son fisiológicos, demográficos, económico, y sociales.	Demográficos	Edad	a. 20 a 29 años b. 30 a 39 años c. 40 a 49 años d. 50 a 59 años e. 60 a más	Cuantitativa	Nominal
				Género	a. Masculino b. Femenino	Cualitativa	Nominal
				Lugar de Residencia	a. Urbano b. Rural	Cualitativa	Nominal
			Económico	Grado de instrucción	a. Primaria completa b. Primaria incompleta c. Secundaria completa d. Secundaria Incompleta e. Superior Incompleta f. Superior Completa	Cualitativa	Nominal
				Ocupación	a. Ama de casa b. Comerciante dependiente o independiente c. Agricultor d. Profesional		
				Dependencia Económica	a. Padres b. Pareja c. Trabajo d. Otros	Cualitativa	Nominal

			Económico	Ingreso	a. 500 – 1000 b. 1001- 2500 c. 2501-5000 d. 5001 a más	Cuantitativa	Nominal
			Sociales	Consumo de Alcohol	a. Si b. No c. A veces d. Nunca	Cualitativa	Nominal
				Consumo de tabaco	a. Si b. No c. A veces d. Nunca	Cualitativa	Nominal
				Actividades sociales y personales	Usó correctamente la mascarilla a. Si b. No c. A veces d. Nunca	Cualitativa	Nominal
					¿Conserva la distancia de al menos 1.5 metros? a. Si b. No c. A veces d. Nunca	Cualitativa	Nominal
			¿Acudió a centros de aglomeración? a. Si b.No c.A veces d. Nunca		Cualitativa	Nominal	

			Sociales	Cuidado personal	¿Su vivienda cuenta con espacios ventilados? a. Si b.No	Cualitativa	Nominal
				Cuidado personal	¿Usted, tiene en cuenta las medidas preventivas al salir y regresar de casa? a. Si b.No c.A veces d. Nunca		
				Automedicación	a. Si b.No	Cualitativa	Nominal
				Lavado de manos	a. Si b. No c. A veces d. Nunca	Cualitativa	Nominal

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Diseño y tipo de estudio

El estudio fue no experimental, tipo descriptivo y de corte transversal.

No experimental porque no se controlaron ni manipularon las variables del estudio.

Se observaron los factores de riesgo para enfermarse por COVID-19, obteniendo los datos directamente para analizarlos posteriormente⁷⁰.

Descriptivo, porque permitió describir los factores de riesgo para enfermarse por COVID-19, sobre una población determinada⁷¹.

Es transversal, porque estudió simultáneamente la exposición y la enfermedad en una población bien definida en un momento determinado⁷².

La información que se recolectó para su análisis será tomada de setiembre a diciembre del 2021.

3.2. Población de estudio

La población lo conformaron todos los pacientes que se atendieron en el Centro de Salud de San Ignacio, que pertenecían al grupo etáreo adulto joven de 20 a 29 años, adulto desde los 30 a 59 años y adulto mayor de 60 a más, que presentaron comorbilidad.

3.3. Criterios de inclusión y exclusión

Criterio de Inclusión

- Pacientes con comorbilidad que fueron atendidos por COVID-19 en el Centro de Salud San Ignacio en los meses de setiembre a diciembre del 2021.
- Pacientes que acepten participar en el estudio y que firmen el consentimiento informado.
- Resultado de prueba de laboratorio con Inmunoglobulina G.
- Pacientes que cuentan con seguro integral de salud.

Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes que no pertenecían a la jurisdicción del Centro de salud de San Ignacio.

3.4. Unidad de análisis

Cada uno de los pacientes con comorbilidad que tuvieron de diagnóstico COVID-19 o que en cuyo resultado de laboratorio estuvo presente la Inmunoglobulina G.

3.5. Muestra o tamaño muestral

Fórmula para la determinación del tamaño de la muestra

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{E^2 * N - 1 + Z^2 * p * q}$$

Z: coeficiente de confianza (1,96)

p: proporción esperada o aciertos (0.5)

q: proporción no esperada o no aciertos (0.5)

E: error (0.05)

Reemplazando:

$$n = \frac{425 * 3.84 * 0.5 * 0.5}{0.0025 * 424 + 3.84 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{408}{2.02}$$

$$n = 201.98$$

$$n = 202$$

Por lo tanto n = 202 tamaño de la muestra

Muestra ajustada

n: resultado de la muestra

N: número de la población

$$n = \frac{n}{1+n/N}$$

$$n = \frac{202}{1+202/425}$$

n= 137

Resultado: 137 sería el tamaño de muestra ajustado.

3.6. Selección de la muestra

La muestra fue seleccionada a través del muestreo no probabilístico por conveniencia. Esta técnica se utiliza para formar muestras de acuerdo a la facilidad de acceso y proximidad de los sujetos para el investigador; así como, por la disponibilidad de las personas⁷³.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Se utilizó como técnica la encuesta, y como instrumento el cuestionario. Para medir la variable objeto de estudio se utilizó un instrumento elaborado por la autora, sin embargo, tres preguntas han sido tomados de una encuesta COVID-19 Madrid Salud⁷⁴.

El cuestionario (anexo 1) está constituido por un total de 27 ítems sobre factores de riesgo de la COVID-19. Se divide en tres partes: la primera, se refiere a los factores demográficos constituido por tres (03) preguntas, la segunda, con ocho (08) preguntas, referido a factores económicos y por último los factores sociales, quince (15) preguntas; una (1) sobre la enfermedad padecientes. Para evaluar los diferentes factores, se utilizó la estadística simple.

3.8. Validez y confiabilidad del instrumento

Para la validez del instrumento de estudio se sometió a juicio de expertos, constituido por cinco profesionales de salud con experiencia en el tema, esta técnica permitió mejorar la redacción, coherencia y pertinencia de los ítems.

Para la confiabilidad se realizó una prueba piloto con la colaboración de 20 personas voluntarias lo que permitió reajustar el cuestionario antes de la aplicación del instrumento. La confiabilidad del instrumento se realizó mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach. El valor alcanzado fue de 0,803 lo que indica que el instrumento tuvo un alfa adecuado y aceptable porque es mayor que el mínimo aceptable, es decir a 7.

3.9. Proceso de recolección de datos

Para la recolección de datos se procede de la siguiente manera:

- Se solicitó información a la red de salud de San Ignacio, sobre los casos positivos COVID-19 y pacientes con comorbilidad.
- Se identificaron a los pacientes casa por casa verificando su deseo de participación en la investigación, a través del consentimiento informado (Anexo 04).
- Se procedió a aplicar el cuestionario.

3.10. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de la información se realizó en forma electrónica utilizando el programa estadístico SPSS versión 21.0. Los datos fueron presentados en tablas de frecuencia, para el análisis se utilizó la estadística descriptiva.

3.11. Consideraciones éticas

- Respeto por las personas: Es el reconocimiento de una persona como un ser autónomo, único y libre. Cada persona tiene el derecho y la capacidad de tomar sus propias decisiones. El respeto por una persona garantiza la valoración de la dignidad que en este caso las personas elegidas para la encuesta decidieron libremente participar en la investigación⁷⁵.

- Principio de beneficencia: Principio ético de hacer el bien y evitar el daño o lo malo para el sujeto o para la sociedad. Actuar con benevolencia significa ayudar a los otros a obtener lo que es benéfico para ellos, o que promueva su bienestar, reduciendo los riesgos maléficis, que les puedan causar daños físicos o psicológicos⁷⁶. Se les informó a los participantes que su información proporcionada será utilizada exclusivamente para fines académicos.
- Principio de justicia: Justicia es el principio de ser equitativo o justo, igualdad de trato entre los iguales y trato diferenciado entre los desiguales, de acuerdo con la necesidad individual. Esto significa que las personas que tienen necesidades de salud iguales deben recibir igual cantidad y calidad de servicios y recursos. Y las personas, con necesidades mayores que otras, deben recibir más servicios que otros de acuerdo con la correspondiente necesidad. El principio de justicia está íntimamente relacionado a los principios de fidelidad y veracidad⁷⁶. Se les brindó un trato respetuoso, amable y justo a los participantes de esta investigación; además se proporcionará un espacio para aclarar dudas.
- Consentimiento informado: Es un documento informativo en donde se invitó a las personas a participar de la investigación. El aceptar y firmar los lineamientos que establece el consentimiento informado autoriza a una persona a participar en un estudio; así como también permite que la información recolectada durante dicho estudio pueda ser utilizada por el o los investigadores del proyecto en la elaboración de análisis y comunicación de esos resultados. Se elaboró el consentimiento informado para que los participantes se informen y decidan si desean participar⁷⁷.
- Confidencialidad: Se refiere al acuerdo del investigador con el participante acerca de cómo se manejó y difundió la información privada de identificación. La propuesta de investigación debe describir las estrategias para mantener la confidencialidad de los datos identificables, incluidos los controles sobre el almacenamiento, la manipulación y el compartir datos personales⁷⁸.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Tabla 1. Factores de riesgo demográficos para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.

Factores demográficos	N= 137	%
Edad (años)		
De 20 a 29	11	8.0
De 30 a 39	25	18.2
De 40 a 49	22	16.1
De 50 a 59	34	24.8
De 60 a más	45	32.8
Género		
Masculino	67	48.9
Femenino	70	51.1
Lugar de residencia		
Urbana	109	79.6
Rural	28	20.4

En la tabla 1 se observa que entre los factores de riesgo demográficos para enfermar por COVID-19, la edad es de 60 a más (32,8%), seguido de 50 a 59 años (24.8%), el género femenino (51,1%) y radicaban en la zona urbana (79,6%).

Tabla 2. Factores de riesgo económicos para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.

Factores económicos	N= 137	%
Grado de instrucción		
Primaria completa	18	13.1
Primaria incompleta	31	22.6
Secundaria completa	35	25.5
Secundaria incompleta	9	6.6
Superior incompleta	17	12.4
Superior completa	27	19.7
Ocupación		
Ama de casa	39	28.5
Comerciante dependiente o independiente	45	32.8
Agricultor (a)	23	16.8
Profesional	30	21.9
¿De quién depende económicamente?		
Padres	3	2.2
Pareja	29	21.2
Trabajo	92	67.2
Otros (Pensión)	13	9.5
¿Cuál es su ingreso mensual? (soles)		
500 a 1000 nuevos soles	76	55.5
1001 a 2500 nuevos soles	53	38.7
2501 a 5000 nuevos soles	7	5.1
5001 a más	1	0.7
¿Cuál era su situación laboral hasta el inicio del confinamiento?		
Trabajador dependiente	54	39.4
Trabajador independiente	53	38.7
Jubilado o pensionista	12	8.8
Buscando primer empleo	1	0.7
Trabajo doméstico	17	12.4

En relación con el total de ingresos de su hogar.

¿Cómo suele llegar a fin de mes?

Con mucha dificultad	20	14.6
Con dificultad	45	32.8
Con cierta dificultad	46	33.6
Con facilidad	25	18.2
Con mucha facilidad	1	0.7

¿Con cuántas habitaciones cuenta su vivienda?

Dos	79	57.7
Tres	28	20.4
Más de tres	30	21.9

¿Cuántas personas comparten el dormitorio?

Dos	127	92.7
Tres	7	5.1
Más de tres	3	2.2

En la tabla 2 se observa que los factores de riesgo económicos para enfermar por COVID-19 son, grado de instrucción secundaria completa (25,5%) seguido de primaria incompleta (22,6%), ocupación comerciante dependiente e independiente (32,8%), dependieron del trabajo (67,2%), su ingreso mensual fue de 500 a 1000 soles (55,5%), su situación laboral hasta el inicio del confinamiento fue trabajador dependiente (39,4%), llegaban a fin de mes con cierta dificultad (33,6%), su vivienda contaba con dos habitaciones (57,7%) y dos personas compartían el dormitorio (92,7%).

Tabla 3. Factores de riesgo sociales para enfermarse por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.

Factores sociales	N = 137	%
¿Su vivienda cuenta con espacios ventilados?		
Si	123	89.8
No	14	10.2
¿Usted, tiene en cuenta las medidas preventivas al salir y regresar de casa?		
Si	55	40.1
No	11	8.0
A veces	68	49.6
¿Usted, tiene un proceso de desinfección al llegar a casa?		
Si	23	16.8
No	24	17.5
A veces	79	57.7
Nunca	1	0.7
Antes de enfermarse por COVID-19		
¿Usted, consumía con frecuencia bebidas alcohólicas?		
Si	33	24.1
No	42	30.7
A veces	48	35.0
Nunca	14	10.2
¿Usted, fumaba más de un cigarrillo al día?		
Si	24	17.5
No	49	35.8
A veces	22	16.1
Nunca	42	30.7
¿Usted, se cubría la boca y nariz con la mascarilla?		
Si	70	51.1
No	5	3.6
A veces	60	43.8
Nunca	2	1.5

Usted al salir de casa. ¿Conservaba la distancia de al menos 1.5 metros?		
Si	42	30.7
No	13	9.5
A veces	80	58.4
Nunca	2	1.5
¿Usted, acudía con frecuencia a centros recreativos o comerciales con aglomeración?		
Si	40	29.2
No	47	34.3
A veces	49	35.8
Nunca	1	0.7
¿Usted, tomó algún medicamento no indicado por un médico para combatir la COVID-19?		
Si	95	69.3
No	35	25.5
A veces	6	4.4
Nunca	1	0.7
¿Usted, se lavaba las manos frecuentemente?		
Si	89	65.0
No	8	5.8
A veces	40	29.2
¿Usted, se reunía a menudo con amigos o familiares?		
Si	49	35.8
No	19	13.9
A veces	69	50.4
¿Usted, saludaba con la mano o con un beso en la mejilla?		
Si	49	35.8
No	41	29.9
A veces	47	34.3

¿Usted, portaba su alcohol o gel antibacterial al salir de casa?		
Si	41	29.9
No	62	45.3
A veces	34	24.8
¿Usted, se retiraba en algún momento la mascarilla, porque se sintió incómodo?		
Si	101	73.7
No	14	10.2
A veces	22	16.1
¿Usted, consumía bebidas heladas?		
Si	73	53.3
No	37	27.0
A veces	26	19.0
Nunca	1	0.7

En la tabla 3 observamos que, a veces tenían en cuenta las medidas preventivas al salir y regresar de casa (49,6%), a veces realizaban un proceso de desinfección al llegar a casa (57,7%). Antes de enfermar por COVID-19: Usaban mascarilla (51,1%), a veces conservaban la distancia mínima (58,4%), a veces acudían a centros recreativos (35,8%), se automedicaron (69,3%), se lavaban las manos (65%), a veces se reunían con amigos o familiares (50,4%), saludaban con la mano o con un beso (35,8%), no portaban alcohol o gel antibacterial (45,3%), se retiraron la mascarilla porque les incomodaba (73,7%), consumían bebidas heladas (53,3%).

Tabla 4. Factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.

Factores de riesgo		N=137	%
Demográficos	Edad de 60 a más años	45	32.8
	Género Femenino	70	51.1
	Lugar de residencia Urbana	109	79.6
Económicos	Secundaria completa	35	25.5
	Primaria incompleta	31	22.6
	Sus ingresos mensuales de 500 a 1000 soles	76	55.5
	Trabajadores dependientes	54	39.4
	Tenían dos habitaciones en su vivienda	79	57.7
	Sociales	A veces tienen en cuenta las medidas preventivas al salir y regresar de casa	68
	A veces tenían un proceso de desinfección al llegar a casa	79	57.7
	A veces consume alcohol	48	35.0
	A veces se cubría la boca y nariz con la mascarilla	60	43.8
	A veces conservaban la distancia de 1.5 metros	80	58.4
	A veces acudía a centros recreativos o comerciales con aglomeración	49	35.8
	Se automedicaban	95	69.3
	A veces se lavaban las manos con frecuencia	40	29.2
	A veces se reunían con amigos o familiares	69	50.4
	Saludaban con la mano o con un beso en la mejilla	49	35.8
	No portaba su alcohol o gel antibacterial al salir de casa	62	45.3
	Se retiraban la mascarilla porque se sentía incómodo	101	73.7
	Consumían bebidas heladas	73	53.3

En la tabla 4 se observa que, entre los factores demográficos, la mayoría tienen de 60 años a más (32,8%); son de género femenino (51,1%) y radicaban en la zona urbana (79,6%); entre los factores económicos, el grado de instrucción fue secundaria completa (25,5%), seguido de primaria incompleta (22,6%) ocupación comerciante dependiente o independiente (32,8%), dependían económicamente de su trabajo (67,2%), su ingreso mensual fue de 500 a 1000 soles (55,5%), su situación laboral fue trabajador dependiente (39,4%), sus viviendas contaban con dos habitaciones (57,7%); compartían el dormitorio dos personas (92,7%) y los factores sociales a veces tomaron en cuenta las medidas preventivas (49,6%), a veces practicaban un proceso de desinfección al llegar a casa (57,7%), a veces conservaban la distancia mínima (58,4%), se automedicaron (69,3%), a veces se reunían con amigos o familiares (50,4%) y se retiraron la mascarilla porque les incomodaba (73,7%).

4.2. Discusión

La mayoría de los participantes en el estudio presentaron hipertensión, obesidad, diabetes mellitus y enfermedades del corazón.

Los hallazgos encontrados sobre los factores de riesgo demográfico para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad, se corrobora con el estudio de Aliaga e Iparraguirre⁷⁹, quienes tuvieron como resultado que la mayoría de pacientes correspondía al grupo etáreo de 61 a 70 años (27.2%), seguido del grupo entre 51 y 60 años (25.9%), igualmente con Domínguez et al⁸⁰ donde su resultado final obtuvo que la mediana de edad fue de 51 años. Sin embargo, el hallazgo es contrario al obtenido por Sagaró N et al⁸¹, donde la población más afectada fue la de 19-39 años, seguida de la población mayor de 60 años.

En cuanto al género, los resultados son similares a los obtenidos por Ferreyros et al¹⁸, cuyo resultado fue 57.6% sexo femenino y al estudio de Domínguez et al⁸⁰ donde obtuvo que el 54% son mujeres; por el contrario, el estudio de Aliaga e Iparraguirre⁷⁹ dieron como resultado que el 72.8% fueron de sexo masculino y el 27.2% de sexo femenino. En relación al lugar de residencia, los resultados coinciden con los de Fernández D et al⁸² que obtuvo el 82.71% de pacientes que residen en zona urbana.

La población mayor de 50 años por el debilitamiento de su sistema inmune es más susceptible a una mayor prevalencia de enfermedades crónicas y al experimentar una

enfermedad como la vivida en la pandemia es difícil cambiar su idiosincrasia y adoptar medidas estrictas que complica el ritmo de vida que llevan⁸³.

El riesgo de infectarse lo tienen tanto los hombres como las mujeres. Los hombres tienen un cromosoma X heredado de la madre y un cromosoma Y heredado del padre mientras que las mujeres tienen dos copias del cromosoma X de cada progenitor. El cromosoma X tiene varios genes que coordinan el correcto funcionamiento del sistema inmunológico⁸⁴. El virus SARS-CoV-2 tiene una sorprendente capacidad de pasar desapercibido para el sistema inmunitario innato y colarse hasta zonas del cuerpo muy vulnerables antes de que "suene la alarma". El sistema inmunitario adaptativo de los hombres envejece mucho más rápido que el de las mujeres, ellas tienen un sistema inmunitario adaptativo muy fuerte, muchos de cuyos genes se alojan en el cromosoma X⁸⁵.

La ONU⁸⁶, afirma que, las zonas urbanas son las zonas de mayor contagio de la pandemia del COVID-19, con un 90 % de los casos diagnosticados. Las zonas urbanas se consideran un riesgo para vivir cuando se refiere a la pandemia, puesto que, no sólo están sufriendo las peores consecuencias de la crisis sanitaria, muchas de ellas con sistemas de salud sobrecargados, servicios de agua y saneamiento inadecuados sino que además, la ciudad es un centro de conexiones globales, donde existe intercambio comercial, turístico y de migración⁸⁷.

Respecto a los factores de riesgo económicos para enfermar por COVID-19, el 25,5% tienen grado de instrucción secundaria completa y 22,6% primaria incompleta, resultados similares con Ferreyros et al¹⁸ y Quintanilla B y Zorrilla K⁸⁸ quienes obtuvieron que el 38,7% y 45,3% tenían grado de instrucción secundaria respectivamente.

Los resultados en cuanto a ocupación de los pacientes con COVID-19, son similares al estudio de Quintanilla B y Zorrilla K⁸⁸, donde la ocupación más frecuente de los pacientes con COVID-19 fue comerciantes (27,1 %), seguido de ama de casa (23,3 %).

El ingreso mensual de 500 a 1000 nuevos soles, coincide con los resultados presentados por la Encuesta Nacional de Hogares en el año 2021, en donde el 58.4% de trabajadores a nivel nacional reciben en promedio salario equivalente como máximo a la remuneración mínima vital de 930 nuevos soles⁸⁹.

En relación a la situación al inicio del confinamiento, los resultados coinciden con el estudio de Méndez R, Gallegos N y Reyes M⁹⁰ donde el 29% de la fuerza laboral estuvieron laborando en el sector formal mientras que el equivalente a 71%, se distribuía entre trabajadores informales, trabajadoras del hogar, sub-empleados y desempleados.

Como podemos darnos cuenta, los factores económicos para enfermar por COVID-19 no actúan de manera independiente, sino que están correlacionados. El nivel de educación y estudio, puede utilizarse para comprobar si una persona es apta para trabajar en una profesión, para ocupar un determinado puesto de trabajo o para un concurso público. El no contar con recursos económicos para tener una buena educación genera consecuencias⁹¹ y una de ellas es precisamente el acceso a empleos mejor remunerados o no encuentran mejores oportunidades de trabajo⁸⁹. En el estudio, los participantes al tener la mayoría primaria incompleta y otros secundaria completa, se dedican al comercio dependiente o independiente situación que les obligó exponerse a la enfermedad durante la pandemia; otros, tuvieron un trabajo donde la remuneración es la mínima sin embargo, al iniciar la pandemia perdieron su trabajo sintiéndose en la necesidad de buscar otras fuentes de ingreso que conllevó a contraer la enfermedad.

Con respecto a las habitaciones, la mayoría de los encuestados cuenta con dos habitaciones por vivienda y comparten dormitorio dos personas, en ellos corren el riesgo de que una de las persona pueda enfermar y contagiar a la otra. Los estudios de Cruz y Monteiro⁹² en Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPA), consideran hacinamiento a viviendas con más de 3 personas por dormitorio o con 2 o más personas en la vivienda y ningún dormitorio. El porcentaje de personas en domicilios en situación de hacinamiento también varía de manera considerable entre países, con los mayores promedios observados en Ecuador 45,2%, República Dominicana (26,7%) y Perú (24,1%). Chile (7,6%), Costa Rica (15,0%) y Cuba (19,0%).

En cuanto a los factores de riesgo sociales para enfermar por COVID-19, las viviendas cuentan con espacios ventilados; según Fitzgerald⁹³, las investigaciones muestran que un buen suministro de aire fresco para diluir y dispersar el virus puede reducir el riesgo de infección entre un 70% y 80%.

La libre ventilación en los espacios interiores fue una de las medidas que se implementó en medio de la emergencia sanitaria por COVID-19 con el fin de evitar riesgos a la salud⁹⁴. Las medidas preventivas al salir y regresar de casa a veces las tenían en cuenta, no portaban alcohol o gel antibacterial; limpiarse las manos en los momentos clave con agua y jabón o con un desinfectante de manos que contenga al menos un 70 % de alcohol es una de las medidas más importantes que se puede tomar para evitar enfermarse y propagar microbios alrededor⁹⁵.

La mayoría de personas usaban mascarilla correctamente pero otro grupo lo usaban a veces; sin embargo, había una gran mayoría de personas que se incomodan al usar la mascarilla; éste último resultado es similar al estudio de Fernández et al⁸² donde el 97,96% de personas a menudo o siempre usaban mascarilla al salir de casa. El uso de mascarilla se volvió una medida estricta para evitar el contagio y la propagación de la COVID-19, aspecto que se corrobora con el estudio de Chu DK et al⁹⁶ el uso de mascarillas resulta en una gran reducción del riesgo, además encontró una asociación más fuerte con la protección usando máscaras N95 en comparación con las máscaras quirúrgicas desechables o las máscaras de algodón reutilizables.

Conservar la distancia mínima de 1.5 metros al salir de casa, en el estudio lo practicaban la mayoría; resultado similar lo obtuvo Fernández et al⁸², a menudo guardan distancia de los demás en la calle al menos un metro, el 91,43%. Chu et al⁹⁶ en su estudio, el distanciamiento social se debe tener en cuenta para evitar la propagación de la COVID-19, debido a que las gotículas se pueden esparcir y propagarse de forma rápida generando contagio masivo; razón por la cual es importante reducir las formas como las personas entran en contacto con otros⁹⁷.

El proceso de desinfección lo realizan a veces más de la mitad de los participantes; resultado similar al estudio de Fernández et al⁸² que obtuvo que las personas a menudo o siempre desinfectan las superficies de objetos y lugares personales (82,64%), a menudo o siempre desinfectan su vestimenta al llegar a casa (66,91%), a menudo o siempre desinfecta su calzado al llegar a casa (72,08%). A menudo o siempre desinfectan sus compras al llegar a casa (81,55%).

Limpiar y desinfectar los ambientes y accesorios de la casa, son procesos realizados en conjunto y son necesarios porque permiten eliminar millones de microbios que se pudiese transportar de la calle al hogar, siendo el virus SARS-CoV-2, el más letal por causar el coronavirus⁹⁸.

Las personas encuestadas antes de enfermar por COVID-19, a veces consumían bebidas alcohólicas. Según la OPS⁹⁹ en el año 2019, el 49,8% consumían bebidas alcohólicas y el 32,0% durante la pandemia en el 2020.

El consumo de alcohol está asociado con diversas enfermedades transmisibles y no transmisibles, así como con trastornos de salud mental, que pueden hacer que una persona sea más vulnerable a la COVID-19. El alcohol afecta el sistema inmunitario, aumenta las probabilidades de contraer la infección y por consiguiente tener resultados de salud perjudiciales. El consumo excesivo de alcohol es también un factor de riesgo de neumonía y otras infecciones pulmonares y del síndrome de dificultad respiratoria aguda, que es una de las principales complicaciones de la COVID-19. El consumo crónico de alcohol es un factor de riesgo probable con respecto a la gravedad de la COVID-19¹⁰⁰.

En relación a, si tomaron medicamento no indicado por un médico, casi la totalidad de los participantes respondieron afirmativamente; resultados similares se encontró en la investigación de Ferreyros et al¹⁸ donde describe la prevalencia de la automedicación que está representada con un 96.8% de pobladores que siempre se automedican y el medicamento más utilizado en tiempos de COVID-19 es la Ivermectina con un 68.70%, seguido de la Azitromicina con un 53.90%. La automedicación es un riesgo debido a múltiples factores que pueden traer consecuencias negativas a corto y largo plazo en la vida de una persona. Todos los medicamentos deben ser administrados en dosis y durante una cantidad de días determinados por un especialista. En tiempos de COVID-19 y aislamiento social, muchas personas optaron por automedicarse cuando sentían algún malestar, debido a que no podían salir de casa y visitar a su médico de confianza, o el temor de morir por COVID-19¹⁰¹.

Con respecto al lavado de manos, los resultados son similares al de Yupari et al¹⁰², donde la mayoría de los encuestados se lavaban las manos frecuentemente; cuando se prepara los alimentos (88%) y después de ir al baño (87%). En el marco de la pandemia por la COVID-19, las manos han sido consideradas un mecanismo de transmisión del virus, ya que cuando

están sucias lo transportan a nariz, ojos o boca, y a partir de allí ingresa el coronavirus al cuerpo, se multiplica y se desarrolla.

Según la Organización Panamericana de la Salud, el lavado de manos se volvió una medida preventiva muy importante para evitar la propagación de la COVID-19¹⁰³.

Se reunían con amigos y familiares a veces, consecuentemente saludaban con la mano o con un beso en la mejilla logrando un resultado similar a Fernández et al⁸² a menudo da la mano, choca puño o codo con sus amigos (56,42%), rara vez o a veces da la mano, choca puño o codo con sus amigos (43,58%).

La investigación se fundamenta en los aspectos teóricos de factores de riesgo, que se entiende como la probabilidad de que una población determinada sufra cierta enfermedad o daño permitiendo identificar esos atributos para prevenir los efectos en la salud.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Los factores demográficos identificados son, edad a partir de 60 años a más, sexo femenino y residencia urbana.

Los factores económicos identificados es el nivel de instrucción primaria incompleta y secundaria completa, dependen económicamente de su trabajo, su ingreso mensual oscila entre 500 a 1000 soles, son trabajadores dependientes y su vivienda contaba con dos habitaciones.

Los factores sociales identificados es que a veces tomaron en cuenta las medidas preventivas al salir y regresar a casa, a veces realizaban el proceso de desinfección al llegar a casa, a veces conservaban la distancia, a veces se reunía con sus amigos o familiares y se retiraban la mascarilla porque se sentían incómodos.

Los factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad, son factores demográficos, económicos y sociales.

RECOMENDACIONES

A los establecimientos del primer nivel de atención, retomar y priorizar la función preventivo promocional de las enfermedades prevalentes de la región y el país.

A la Universidad Nacional de Cajamarca – Filial Jaén, considerar el tema de la prevención de la enfermedad y promoción de la salud; como tema transversal en todas las asignaturas del plan de estudios.

Que los resultados sean socializados a los participantes y población en general, con la finalidad de sensibilizar los factores de riesgo de enfermarse con COVID -19 y promover estilos de vida Saludable.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Unilabs. Afección subyacente. [Acceso 23 de mayo del 2021]. Disponible en: <https://www.unilabs.es/glosario/afeccion-subyacente>
2. Kidshealth. Coronavirus COVID-19: ¿Qué significa la cuarenta y el aislamiento? [Acceso 23 de mayo del 2021]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/coronavirus-isolation-quarantine.html>
3. Kidshealth. Análisis de sangre: Inmunoglobulinas Ig A, Ig G, IgM. [Acceso 23 de mayo del 2021]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/test-immunoglobulins.html>
4. Alves C, Quispe C, Ávila H, Valdivia C, Chino J, Vera C. Breve historia y fisiopatología del COVID-19. Revista Scielo. 2020 [Acceso 23 de mayo del 2021] Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762020000100011&script=sci_arttext
5. Castro A, Flórez S. Relación entre las comorbilidades y la morbilidad y la mortalidad en la COVID-19. [Acceso 29 de agosto del 2022]. Disponible en: http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/444/4442245026/html/index.html#redalyc_4442245026_ref20
6. Organización Panamericana de la Salud. COVID-19 y comorbilidades en las Américas: antecedentes / COVID-19 and comorbidities in the Americas. Biblioteca virtual en salud. 2020.[Acceso 29 de agosto del 2021] Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1104406>
7. Organización Mundial de la salud. Coronavirus. [Acceso 27 de enero del 2021] Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
8. Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica Enfermedad por Coronavirus COVID-19.
9. Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades. Ministerio de salud, Viceministerio de Salud. Situación Actual “COVID-19” Perú – 2020. [Acceso 29 de agosto del 2021] Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus040920.pdf>

10. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y control de enfermedades. MINSA. Boletín Epidemiológico del Perú 2021. [Acceso 30 de agosto del 2021] Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wp-content/uploads/2021/05/boletin_202115.pdf
11. Suarez F, Munguía C, Velásquez B, Paico D, Huertas L, Montero M. Instituto Nacional de estadística e Informática. Perú: Factores de Riesgo Asociados a Complicaciones por COVID-19 ENDES 2018 – 2019. [Acceso 24 de enero del 2021]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1738/libro.pdf
12. Dirección Regional de Salud Cajamarca. DIRESA Sala Situacional COVID-19 Cajamarca. [Acceso 18 de abril del 2021]. Disponible en: http://sir.diresacajamarca.gob.pe/covid?fbclid=IwAR0tDJLk1BE5YZ0RIH_9ARNuQiZWtHfPmxgGK6bKfPbgV5VkVK3grS-KI0
13. Red de Salud San Ignacio. SIS COVID-19 [Excel]. [Acceso 20 de mayo del 2021].
14. Guan W, Liang W, Zhao Y, Liang H, Chen Z, Li Y, et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: A nationwide analysis. *European Respiratory Journal* 2020 mar [Acceso 26 de enero del 2021]; 55: 2000547. Disponible en: <https://erj.ersjournals.com/content/55/5/2000547>
15. Yang J, Zheng Y, Gou X, Wang H, Pu K, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. [Acceso 26 de enero del 2021]. Disponible en: [https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712\(20\)30136-3/fulltext](https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(20)30136-3/fulltext).
16. Mejía P, Hurtado A, Rendón L. Efecto de factores socio-económicos y condiciones de salud en el contagio de COVID-19 en los estados de México. *Dialnet*: 2020 [Acceso 30 de agosto del 2021] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7731053>
17. Cuenca C, Osorio M, Pastor J, Peña G, Torres L. Aspectos económicos y de salud en tiempos de cuarentena por COVID-19 en población peruana, año 2020. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2020 [Acceso 29 de agosto del 2021] Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000400630

18. Ferreyros L, Figueroa J. Evaluación de factores sociodemográficos y la automedicación en tiempos de COVID-19, en la población el progreso sector 2 – Carabayllo, Julio – 2020. [Tesis para optar el título Profesional de Químico Farmacéutico]. Lima: Universidad Interamericana; 2020. [Acceso 29 de agosto del 2021] Disponible en: <http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/95/TESIS%20%20FINAL%20FERREYROS-FIGUEROA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Valenzuela K, Espinoza A, Quispe J. Mortalidad y factores pronósticos en pacientes hospitalizados por COVID-19 en la Unidad de Cuidados Intermedios de un hospital público de Lima, Perú. Horizonte Médico. 2020 [Acceso 15 de agosto del 2021] 21(1) Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2021000100004
20. Senado J. Los factores de riesgo. Revista Cubana Médica General Integrada. [Acceso 26 de agosto 2022] 15 (4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000400018&lng=es.
21. Martínez A. ¿Qué es Riesgo? 2021 [Acceso 07 de junio del 2021] Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/riesgo/>
22. León L. Análisis Económico de la Población Demografía 2015 [Acceso 22 de junio del 2021] 1-221. Disponible en: <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/demografia-peru.pdf>
23. Consejo Mexicano de Ciencias Sociales. Demografía. [Acceso 22 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.comecso.com/disciplinas-demografia>
24. Pérez J, Gardey A. Definición de Edad. 2021 [Acceso 22 de junio del 2021] Disponible en: <https://definicion.de/edad/>
25. Programa de educación sexual CESOLAA. Género. [Acceso 22 de junio del 2021] Disponible en: <http://educacionsexual.uchile.cl/index.php/hablando-de-sexo/conceptos-de-genero-sexualidad-y-roles-de-genero>

26. Universidad de los Andes Venezuela. Conceptos y definiciones de población y vivienda. [Acceso 22 de junio del 2021] Disponible en: http://iies.faces.ula.ve/censo90/Conceptos_definiciones_de_poblaci%C3%B3n_vivienda.html
27. Guerra P. Las etapas del proceso económico: hacia una teoría socioeconómica solidaria de la producción, la distribución, el consumo y la acumulación. En Socioeconomía de la solidaridad. [Acceso 22 de junio del 2021] Disponible en: <https://ediciones.ucc.edu.co/index.php/ucc/catalog/download/1/1/129-1?inline=1>
28. Wiese L. Factores socioeconómicos que influyen en la calidad de vida de inmigrantes venezolanos en una institución Migratoria, Lima, 2018. [Tesis para optar el grado académico de: maestro en gestión pública]. Lima: Universidad César Vallejo; 2019. [Acceso 06 de junio del 2021] Disponible en : https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31392/Wiese_GLG.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Los%20factores%20econ%C3%B3micos%20se%20manifiestan,la%20subsistencia%20del%20ser%20humano
29. Terapia Ocupacional Wiki. Ocupación Humana. 2022 [Acceso 07 de junio del 2021] Disponible en: https://terapia-ocupacional.fandom.com/es/wiki/Ocupaci%C3%B3n_Humana
30. Significado de Oficio. [Acceso 25 de marzo del 2021] Disponible en: <https://www.significados.com/oficio/>
31. Sánchez E. Los estragos de la dependencia económica. Rev. La mente maravillosa. 2018 [Acceso 25 de marzo del 2021] Disponible en: <https://lamenteesmaravillosa.com/los-estragos-la-dependencia-economica/>
32. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Cobertura Universal de Salud. [Acceso 25 de marzo del 2021] Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9392:universal-health-coverage&Itemid=40690&lang=es
33. Greo. Factores Sociales. [Acceso 7 de junio del 2021] Disponible en: [https://www.greo.ca/Modules/EvidenceCentre/files/GREO%20\(2019\)%20Social%20Factors%20Summary%20-%20Spanish.pdf](https://www.greo.ca/Modules/EvidenceCentre/files/GREO%20(2019)%20Social%20Factors%20Summary%20-%20Spanish.pdf)

34. Diccionario sensagent. Entorno Social. [Acceso 22 de junio del 2021] Disponible en: <http://diccionario.sensagent.com/Entorno%20social/es-es/>
35. Organización Mundial de la Salud. OMS Consumo de bebidas alcohólicas. [Acceso 7 de febrero del 2021] Disponible en: https://www.who.int/topics/alcohol_drinking/es/
36. Organización Mundial de la Salud. OMS Declaración de la OMS: Consumo de tabaco y COVID-19. [Acceso 7 de febrero del 2021] Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/11-05-2020-who-statement-tobacco-use-and-covid-19>
37. Actilife. 6 actividades para el desarrollo personal y social. 2020 [Acceso 30 de agosto del 2021] Disponible en: <https://www.actilife.es/desarrollo-personal-y-social/>
38. Centros para el control y la prevención de enfermedades. COVID-19. Cómo protegerse y proteger a los demás. 2022 [Acceso 7 de febrero del 2021] Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/personal-social-activities.html>
39. Clínica Good Hope Miraflores. Los peligros de la automedicación en tiempos de COVID-19. 2021. [Acceso 20 de marzo del 2021] Disponible en: <https://www.goodhope.org.pe/blog/los-peligros-de-la-automedicacion-en-tiempos-de-covid-19/>
40. Higiene Ambiental. Higiene de las manos para prevenir el COVID-19. [Acceso 25 de marzo del 2021] Disponible en: <https://higieneambiental.com/aire-agua-y-legionella/higiene-de-las-manos-para-prevenir-el-covid-19>
41. National Institute on Drug Abuse. La comorbilidad. [Acceso 26 de marzo del 2021] Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/es/informacion-sobre-drogas/la-comorbilidad>
42. Avila D. ¿Qué es la comorbilidad? Revista Chilena de epilepsia. [Acceso 07 de junio del 2021] Disponible en: http://www.revistachilenadeepilepsia.cl/revistas/revista_2007/a8_1_tr_comorbilidad.pdf

43. Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad por Coronavirus en el Perú. [Internet]. Perú; Ministerio de Salud; 2020. [Acceso 26 de marzo del 2021] Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1422276/RM%20N%C2%B0905-2020-MINSA%20DIRECTIVA%20SANITARIA%20122.pdf.pdf>
44. COVID-19 Recursos Para Adultos Mayores y sus Cuidadores. National Council on aging. NCOA. 2021 [Acceso 23 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.ncoa.org/article/covid-19-recursos-para-adultos-mayores-y-sus-cuidadores>
45. Organización Mundial de la Salud. Cáncer. [Acceso 26 de marzo del 2021] Disponible en: <https://www.who.int/topics/cancer/es/#:~:text=El%20c%C3%A1ncer%20es%20un%20proceso,en%20puntos%20distantes%20del%20organismo.>
46. Petrova D, Sánchez M. Cáncer en tiempos de COVID-19: Implicaciones para este grupo de riesgo. Escuela Andaluza de Salud Pública. 2020 [Acceso 26 de marzo del 2021] Disponible en: <https://www.easp.es/web/coronavirusysaludpublica/cancer-en-tiempos-de-covid-19-implicaciones-para-este-grupo-de-riesgo/>
47. Clínica Good Hope Miraflores. COVID-19 e hipertensión arterial: Los riesgos de padecer ambas enfermedades. 2020 mayo. [Acceso 26 de marzo del 2021] Disponible en: <https://www.goodhope.org.pe/blog/el-doctor-dice/covid-19-e-hipertension-arterial-los-riesgos-de-padecer-ambas-enfermedades/>
48. Gómez C. El coronavirus y las enfermedades cardiovasculares. [Acceso 26 de marzo del 2021] Disponible en: <https://www.clinicasanfelipe.com/articulos/coronavirus-las-enfermedades-cardiovasculares#:~:text=Las%20personas%20con%20enfermedades%20cardiovasculares,el%20coraz%C3%B3n%20empeorar%C3%A1%20su%20funcionamiento>
49. Enfermedad renal crónica – síntomas y causas. Mayo Clinic [Acceso 23 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/chronic-kidney-disease/symptoms-causes/syc-20354521>

50. Enfermedad renal y el COVID-19: ¿Cuáles son los riesgos? Massachusetts General Hospital [Acceso 27 de marzo del 2021] Disponible en: <https://www.massgeneral.org/es/coronavirus/enfermedad-renal-y-el-covid-19>
51. EPOC. Mayo Clinic. [Acceso 27 de marzo del 2021] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/copd/symptoms-causes/syc-20353679>
52. Howard B. Lo que los pacientes de EPOC deben saber sobre la COVID-19. Fundación AARRP, 2020 Mayo. [Acceso 24 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.aarp.org/espanol/salud/enfermedades-y-tratamientos/info-2020/epoc-y-el-riesgo-de-coronavirus.html>
53. Benito I, Albizua G, La rioja R. El asma, una enfermedad crónica que afecta al 5% de los adultos y crece en incidencia. [Acceso 24 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.rtve.es/noticias/20210507/asma-enfermedad-cronica-afecta-vias-respiratorias/2088730.shtml>
54. MedlinePlus. Asma. Bethesda. Biblioteca Nacional de Medicina. [Acceso 28 de marzo del 2021] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000141.htm>
55. East Boston Neighborhood Health center. EBNHC. Personas con asma. [Acceso 24 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.ebnhc.org/es/%C2%BFc%C3%B3mo-podemos-ayudarle/covid-19/personas-con-mayor-riesgo-de-enfermarse-gravemente/personas-con-asthma.html>
56. Fundación PiSa farmacéutica. Personas con enfermedades autoinmunes y en tratamiento inmunosupresor, vulnerables al COVID-19. [Acceso 24 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.pisa.com.mx/personas-con-enfermedades-autoinmunes-y-en-tratamiento-inmunosupresor-vulnerables-al-covid-19/>
57. Coronavirus COVID-19 en pacientes inmunodeprimidos. Clínica Alemana. [Acceso 23 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2020/coronavirus-covid-19-en-pacientes-inmunodeprimidos>

58. Medline Plus. Riesgo de la obesidad para la salud. Bethesda: Biblioteca Nacional de Medicina. [Acceso 23 de mayo del 2021] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000348.htm>
59. Gonzáles M, Coronavirus en México y Estados Unidos: la otra epidemia que hace a estos dos países especialmente vulnerables al COVID-19. BBC News Mundo [Acceso 08 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52154197>
60. Minsa: El 85.5% de fallecidos por COVID-19 tenía obesidad. Canal N, 2020. [Acceso 24 de junio del 2021] Disponible en: <https://canaln.pe/actualidad/coronavirus-855-fallecidos-padecia-obesidad-segun-reporte-minsa-n422182>
61. Diabetes. Organización Panamericana de Salud, Organización mundial de la Salud. OPS/OMS. [Acceso 23 de mayo del 2021] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
62. YOGISH K. ¿Cómo afecta la COVID-19 a las personas con diabetes? Mayo Clinic. [Acceso 08 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/multimedia/how-does-covid-19-affect-people-with-diabetes/vid-20510584>
63. Instituto de Evaluación tecnológica en Salud. Consenso Colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-CoV -2/ COVID- 19 en establecimientos de atención de la salud. Asociación Colombiana de Infectología. 2020. [Acceso 23 de mayo del 2021] 24(3). Disponible en: <http://www.iets.org.co/Archivos/853-2765-1-PB.pdf>
64. Enfermedad del coronavirus 2019 COVID-19. Rev. Mayo Clinic. [Acceso 23 de mayo del 2021] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963#:~:text=Los%20signos%20y%20s%C3%ADntomas%20de,llama%20el%20oper%C3%ADodo%20de%20incubaci%C3%B3n.>

65. Ministerio de Salud. OMS Directiva sanitaria para la vigilancia epidemiológica de la enfermedad por coronavirus COVID-19 en el Perú. [Acceso 23 de mayo del 2021] Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>
66. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. OPS/OMS. Casos de vigilancia, COVID-19. [Acceso 23 de mayo del 2021] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19/definiciones-casos-para-vigilancia>
67. Pruebas de diagnóstico para COVID-19. Rev. Mayo Clinic. [Acceso 23 de mayo del 2021] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/covid-19-diagnostic-test/about/pac-20488900>
68. Prueba Rápida COVID-19. Policlínico Risso. [Acceso 23 de mayo del 2021] Disponible en: <https://www.policlinicorriso.com/noticias/prueba-rapida-covid-19#:~:text=Es%20una%20prueba%20que%20detecta,especialmente%20en%20IgG%20e%20IgM.>
69. Organización Mundial de la Salud. OMS Brote de enfermedad por coronavirus COVID-19: Orientaciones para el público. [Acceso 24 de mayo del 2021] Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public?gclid=CjwKCAiAu8SABhAxEiwAsodSZAIfoU1dJjwyxjfw1Kk_-FhPvqqB6IBbrNux0-LmCSxZQmKlj12nBoCqf4QAvD_BwE
70. Montano J. Investigación no experimental. Explicamos qué es la investigación no experimental, sus características, diseño y damos varios ejemplos. Lifeder, 2021. [Acceso 03 de julio del 2021] Disponible en: <https://www.lifeder.com/investigacion-no-experimental/>
71. Faraldo P, Pateiro B. Estadística y metodología de la investigación; estadística descriptiva. Universidad de Santiago de Compostela. [Acceso 30 de agosto del 2021] Disponible en: http://eio.usc.es/eipc1/base/basemaster/formularios-php-dpto/materiales/mat_g2021103104_estadisticatema1.pdf

72. Tipos de estudios clínicos epidemiológicos. Pita S. [Acceso 03 de julio del 2021] Disponible en: https://www.fisterra.com/mbe/investiga/6tipos_estudios/6tipos_estudios.asp
73. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol.* 2017. [Acceso 13 de julio del 2021] 35(1); 227-232. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
74. Madrid Salud Ayuntamiento de Madrid. Encuesta COVID-19 Madrid Salud. Madrid: 2020. [Acceso 30 de agosto del 2021] Disponible en: https://madridsalud.es/wp-content/uploads/2020/06/Cuestionario_Encuesta_COVID-19MadridSalud.pdf
75. Currículo de capacitación sobre ética de investigación para los representantes comunitarios. Respeto por las personas. *The Science of improving lives.* [Acceso 08 de junio del 2021] Disponible en: <https://www.fhi360.org/sites/default/files/webpages/sp/RETC-CR/sp/RH/Training/trainmat/ethicscurr/RETCCRSp/ss/Contents/SectionIV/b4sl34.htm>
76. Principios Éticos Enfermería [Acceso 30 de mayo del 2021] Disponible en: <https://www.pol.una.py/wp-content/uploads/2020/09/PRINCIPIOS-ETICOS-DE-ENFERMERIA.pdf>
77. ¿Qué es el consentimiento informado? Gobierno de México. [Acceso 08 de junio del 2021] Disponible en: https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/consentimiento_inf.html
78. Vilches C. Gestión de datos de investigación. Biblioguías- Biblioteca dela Cepal. [Acceso 24 de mayo del 2021] Disponible en: <https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=495473&p=4398114>
79. Aliaga J, Iparraguirre D. Factores de riesgo para mortalidad por COVID-19 en el hospital nacional Ramiro Prialé Prialé entre abril y diciembre del 2020. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Huancayo: Universidad Nacional del centro del Perú; 2021. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en:

https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6652/T010_48348802_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

80. Domínguez G, Garrido C, Cornejo M, Danke K, Acuña M. Factores demográficos y comorbilidades asociadas a severidad de COVID-19 en un hospital chileno: el rol clave del nivel socioeconómico. *Revista médica. Chile*. 2021. [Acceso 29 de diciembre del 2021]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872021000801141&script=sci_arttext&tlng=pt
81. Sagaró N, Zamora L, Valdés A, Rodríguez A, Bandera D, Texidor M. Aspectos demográficos, clínico-epidemiológicos y geoespaciales de la COVID-19 en Santiago de Cuba. *Revista Archivo Médico de Camagüey*. 2021[Internet] [Acceso 29 de diciembre del 2021]. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552021000300007&script=sci_arttext&tlng=pt
82. Fernandez D, Soriano D, Bernal F, Rojas C, Sangster L, Hernandez E. Prácticas de prevención y control frente a la infección por Sars-Cov2 en la población peruana. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*. 2021 [Acceso 29 de diciembre del 2021]; 14:13-21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.14sup1.1149>.
83. Sarmiento M, López M, Campillo N. COVID-19 en las mujeres: una de cal y otra de arena. *The conversation*, 2021. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://theconversation.com/covid-19-en-las-mujeres-una-de-cal-y-otra-de-arena-157364>
84. Vivas M. ¿Por qué el COVID-19 afecta más a los hombres que a las mujeres? *Consultorsalud*, 2021. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://consultorsalud.com/por-que-el-covid-19-afecta-mas-a-hombres/>
85. Cañelles M, Campillo N, Jiménez M. Coronavirus: 3 datos que explican por qué la covid-19 afecta de manera diferente a hombres y mujeres. *BBC News Mundo*, 2021. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56589039>

86. Organización de Naciones Unidas. El impacto de la pandemia en las ciudades. [Acceso 29 de diciembre del 2021. Disponible en: <https://www.un.org/es/coronavirus/articles/covid-19-urban-world>
87. Tapia M. Crítica Urbana. Coronavirus: Riesgo Urbano frente a riesgo rural. Una mirada desde estados unidos. Crítica Urbana; 2020. [Acceso 29 de diciembre del 2021. Disponible en: <https://criticaurbana.com/coronavirus-riesgo-urbano-frente-a-riesgo-rural-una-mirada-desde-estados-unidos>
88. Quintanilla B y Zorrilla K. Factores de riesgo asociados a mortalidad por COVID-19 en pacientes de un hospital de la selva peruana, periodo 2020 – 2021. [Tesis para título profesional] Universidad Continental. 2022. [Acceso 29 de diciembre del 2021. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11306/1/IV_FCS_502_TE_Quintanilla_Zorrilla_2022.pdf
89. Un 58.4% de trabajadores recibieron un salario promedio mensual menor o igual a la remuneración mínima vital el año pasado. Comex Perú, 2021. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/un-584-de-trabajadores-recibieron-un-salario-promedio-mensual-menor-o-igual-a-la-remuneracion-minima-vital-el-ano-pasado>
90. Mendez R, Gallegos N, Reyes M. Empleo y derecho laboral en tiempos de pandemia, Perú 2020. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2020 [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/156>
91. Concepto y definición. Significado del grado de instrucción. 2021. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://conceptodefinicion.net/grado-de-instruccion/>
92. Cruz H, Monteiro J. Mortalidad por COVID-19 y las desigualdades por nivel socioeconómico y por territorio. Naciones Unidas CEPAL, 2021. [Acceso 29 de agosto del 2022] Disponible en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/mortalidad-covid-19-desigualdades-nivel-socioeconomico-territorio>

93. Shukman D. Coronavirus, aire fresco: el arma subestimada que puede reducir el riesgo de contagio. BBC News Mundo, 2020. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-55456946>
94. Ministerio de salud y protección social. ¿Por qué se deben mantener ventilados los espacios interiores? 2020. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Por-que-se-deben-mantener-ventilados-los-espacios-interiores.aspx>
95. Centros para el control y la prevención de enfermedades. Cuándo y cómo usar el desinfectante de manos. Centers for Disease Control and Prevention, 2020. [Acceso 29 de diciembre del 2021] <https://www.cdc.gov/handwashing/esp/hand-sanitizer-use.html>
96. Chu D, Akl E, Duda S, Solo K, Yaacoub S, Schünemann H, et al. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. The Lancet. 2020 [Acceso 29 de diciembre del 2021] [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31142-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31142-9/fulltext)
97. Cross C. El distanciamiento social: continúe guardando distancia. HealthyChildren. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/COVID-19/Paginas/Social-Distancing-Why-Keeping-Your-Distance-Helps-Keep-Others-Safe.aspx>
98. Minsa aconseja limpiar y desinfecta la casa para evitar el COVID-19. DIRIS [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://www.dirislimanorte.gob.pe/minsa-aconseja-limpiar-y-desinfectar-la-casa-para-evitar-el-covid-19/>
99. Organización Panamericana de la salud. OPS. El consumo de alcohol durante la pandemia de COVID-19 en América latina y el caribe. 2020.[Internet] [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53113/OPSNMHHMHCVID-19200042_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

100. Organización Panamericana de la salud. OPS. Preguntas frecuentes acerca del alcohol y la COVID-19. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52476/OPSWNMHCOVID-19200028_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
101. Los peligros de la automedicación en tiempos de COVID-19. Clínica Good Hope Miraflores, 2021. [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://www.goodhope.org.pe/blog/los-peligros-de-la-automedicacion-en-tiempos-de-covid-19/>
102. Yupari I, Díaz J, Rodríguez A, Peralta A. Factores asociados a las actitudes y prácticas preventivas frente a la pandemia del COVID-19. Revista MVZ Córdoba. 2020 [Acceso 29 de agosto del 2022] Disponible en: <https://doi.org/10.21897/rmvz.2052>
103. Organización Panamericana de la Salud. La higiene de manos salva vidas. 2021 [Acceso 29 de diciembre del 2021] Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>

ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA FILIAL - JAÉN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMAR POR COVID-19 EN PACIENTES CON COMORBILIDAD EN EL CENTRO DE SALUD SAN IGNACIO, 2021.

La información obtenida con este instrumento será confidencial y de gran utilidad para la elaboración de esta tesis, se solicita responder las preguntas con absoluta sinceridad.

Instrucciones:

Marque con un aspa (X) la respuesta correcta y completa los espacios en blanco:

I. Factores de riesgo para enfermar por COVID-19.

1. Su edad
 - a. 20 a 29 años
 - b. 30 a 39 años
 - c. 40 a 49 años
 - d. 50 a 59 años
 - e. 60 a más
2. Género
 - a. Masculino
 - b. Femenino
3. Lugar de residencia
 - a. Urbano
 - b. Rural
4. Grado de instrucción
 - a. Primaria completa
 - b. Primaria incompleta
 - c. Secundaria completa
 - d. Secundaria incompleta
 - e. Superior Incompleta
 - f. Superior completa
5. Ocupación
 - a. Ama de casa
 - b. Comerciante dependiente o independiente
 - c. Agricultor
 - d. Profesional

6. ¿De quién depende económicamente?
- | | |
|-----------|-----------------------------|
| a. Padres | c. Trabajo |
| b. Pareja | d. Otros, especifique _____ |
7. ¿Cuál es su ingreso mensual?
- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| a. 500 a 1000nuevos soles | c. 2501 a 5000 nuevos soles |
| b. 1001 a 2500 nuevos soles | d. 5001 a más |
8. ¿Cuál era su situación laboral hasta el inicio del confinamiento?
- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| a. Trabajador dependiente | d. Buscando primer empleo |
| b. Trabajador independiente | e. Trabajo doméstico |
| c. Jubilado o pensionista | |
9. En relación con el total de ingresos de su hogar ¿Cómo suele llegar a fin de mes?
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| a. Con mucha dificultad | d. Con facilidad |
| b. Con dificultad | e. Con mucha facilidad |
| c. Con cierta dificultad | |
10. ¿Con cuántas habitaciones cuenta su vivienda?
- | | |
|---------|----------------|
| a. Dos | c. Más de tres |
| b. Tres | |
11. ¿Cuántas personas comparten el dormitorio?
- | | |
|---------|----------------|
| a. Dos | c. Más de tres |
| b. Tres | |
12. ¿Su vivienda cuenta con espacios ventilados?
- | | |
|-------|-------|
| a. Si | b. No |
|-------|-------|
13. ¿Usted, tiene en cuenta las medidas preventivas al salir y regresar de casa?
- | | |
|-------|------------|
| a. Si | c. A veces |
| b. No | d. Nunca |
14. ¿Usted, tiene un proceso de desinfección al llegar a casa?
- | | |
|-------|------------|
| a. Si | c. A veces |
| b. No | d. Nunca |

Antes de enfermar por COVID-19:

15. ¿Usted, consumía con frecuencia bebidas alcohólicas?
- | | |
|-------|------------|
| a. Si | c. A veces |
| b. No | d. Nunca |

16. ¿Usted, fumaba más de un cigarrillo al día?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca
17. ¿Usted, se cubría la boca y nariz con la mascarilla?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca
18. Usted al Salir de casa ¿Conservaba la distancia de al menos 1.5 metros?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca
19. ¿Usted, acudía con frecuencia a centros recreativos o comerciales con aglomeración?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca
20. ¿Usted, tomó algún medicamento no indicado por un médico para combatir el COVID-19?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca
21. ¿Usted, se lavaba las manos frecuentemente?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca
22. ¿Usted, se reunía a menudo con amigos o familiares?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca
23. ¿Usted saludaba con la mano o con un beso en la mejilla?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca
24. ¿Usted, portaba su alcohol o gel antibacterial al salir de casa?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca
25. ¿Usted, se retiraba en algún momento la mascarilla, porque se sintió incómodo?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca
26. ¿Usted, consumía bebidas heladas?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces
 - d. Nunca

27. De las siguientes enfermedades, ¿Cuál padece usted?

- a. Enfermedad neoplásica
(cáncer)
- b. Presión Alta
Hipertensión arterial
- c. Enfermedad del corazón
- d. Enfermedad Insuficiencia
renal crónica (IRC)
- e. Enfermedad pulmonar
obstructiva crónica EPOC
Fibrosis pulmonar –
tuberculosis
- f. Asma
- g. Enfermedad o tratamiento
inmunosupresor (VIH)
- h. Obesidad
- i. Diabetes mellitus

ANEXO 2

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN POR ALFA DE CRONBACH

Alfa de Cronbach	IC 95%	N° de elementos
0,803*	0,653 – 0,908	27

* Alfa adecuado y aceptable (> 0,80).

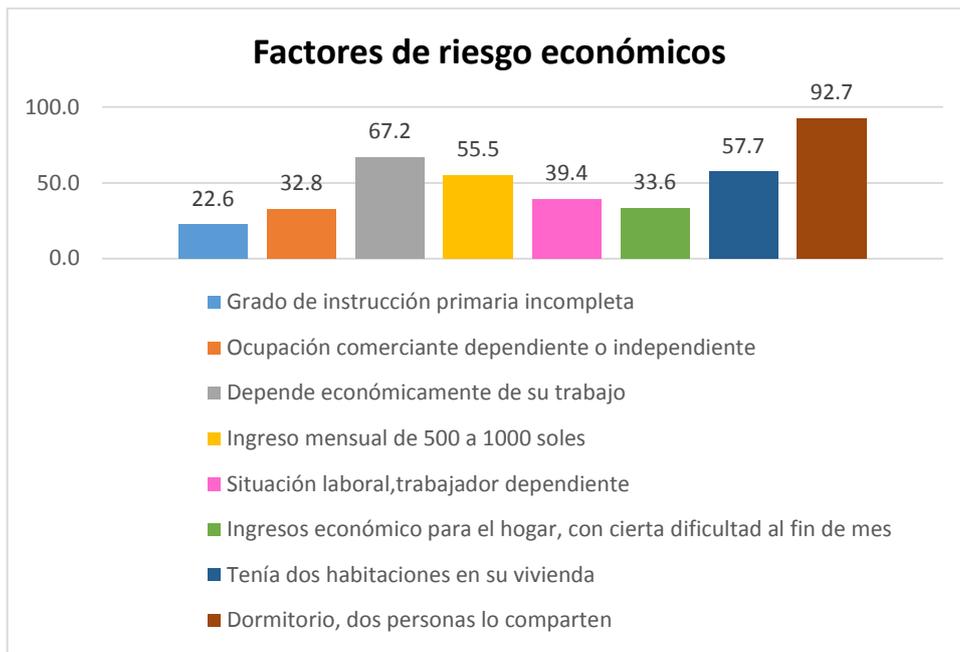
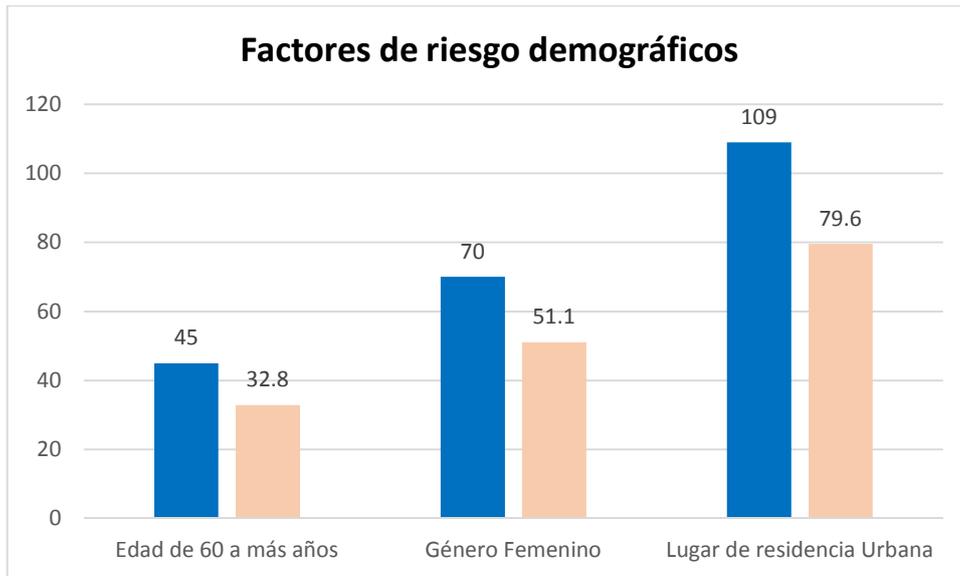
ANEXO 3
ESTADISTICA COMPLEMENTARIA

Tabla 5. Pacientes con comorbilidad y COVID-19 del Centro de Salud San Ignacio, 2021.

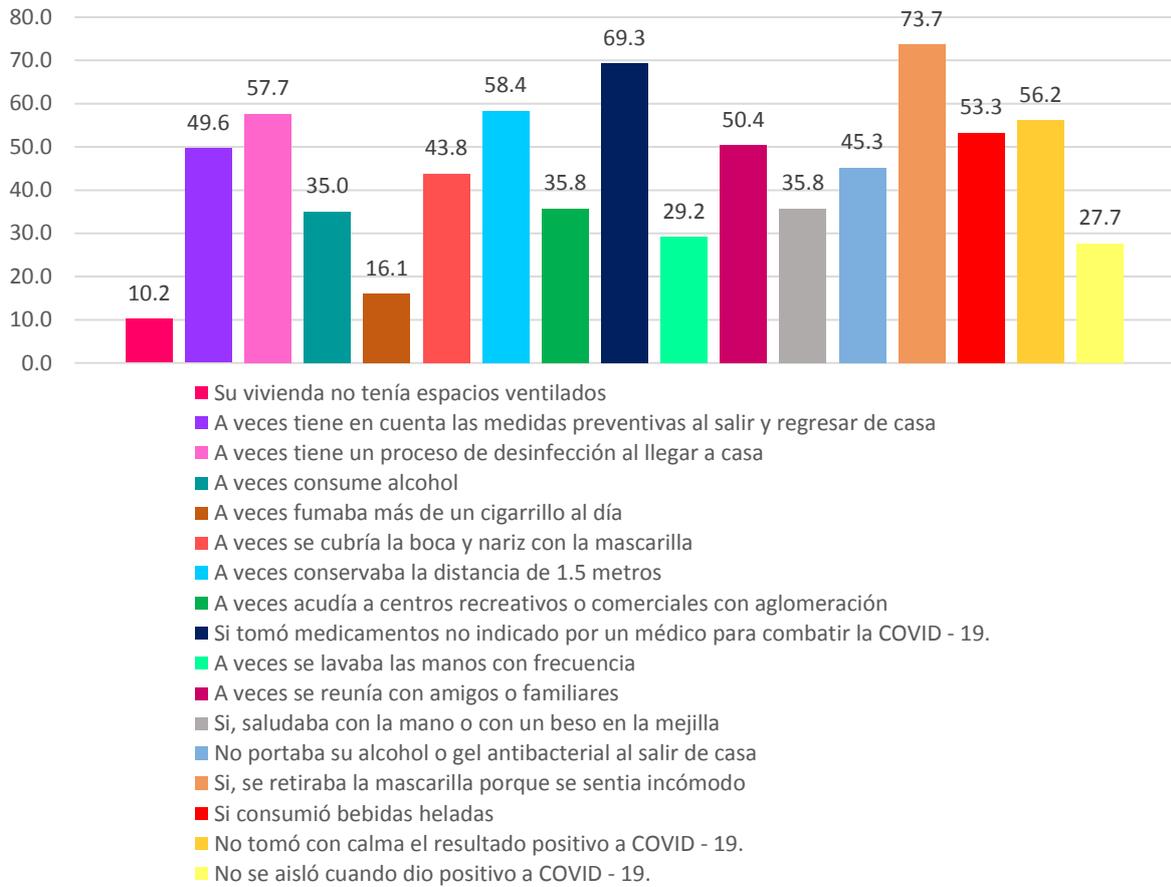
Comorbilidades	Nro.	%
Enfermedad neoplásica (cáncer)	3	2.2
Hipertensión Arterial	38	27.7
Enfermedad del corazón	21	15.3
Enfermedad Insuficiencia Renal Crónica (IRC)	4	2.9
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), Fibrosis pulmonar – tuberculosis	7	5.1
Asma	12	8.8
Enfermedad o tratamiento inmunosupresor - Virus de la inmunodeficiencia humana VIH	1	0.7
Obesidad	27	19.7
Diabetes mellitus	24	17.5
Total	137	100.0

En la tabla 5 se observan los pacientes con comorbilidad y COVID-19, la mayoría padecían de hipertensión arterial (27,7%), seguido de obesidad (19,7%), diabetes mellitus (17,5%), por último, enfermedad o tratamiento inmunosupresor - Virus de la inmunodeficiencia humana VIH (0,7%).

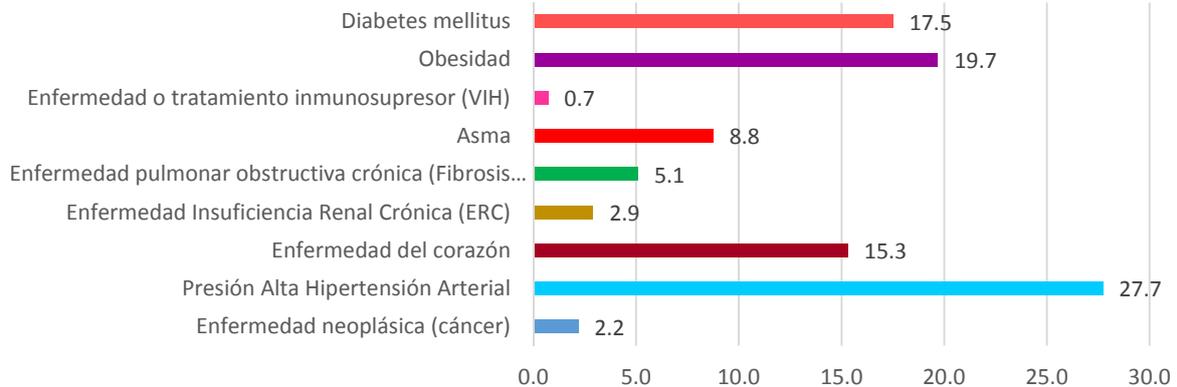
FACTORES DE RIESGO



Factores de riesgo social



Comorbilidades



ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

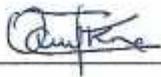
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
FILIAL – JAÉN
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo JOSE IVAN BUSTAMANTE VARRILLO con DNI N° 44164646
Acepto participar en la investigación científica "Factores de riesgo para enfermar por COVID - 19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021."
Realizado por la señorita bachiller en Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca filial Jaén: Wendy Katherine Quevedo Camizán.

La investigadora me ha explicado con claridad los objetivos del estudio y que no se mencionarán los nombres de los participantes, teniendo la libertad de retirar mi consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio sin que esto me genere algún perjuicio. Estoy consciente que el informe final de la investigación será publicado.

Finalmente declaro que después de las aclaraciones convenientes considero participar en dicho estudio.

San Ignacio, 21/04/2022



Firma de la investigadora



Firma o huella del participante

ANEXO 5

SOLICITUD DE INFORMACIÓN PACIENTES COVID-19

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

SOLICITO: Información de casos positivos COVID -19 Y
pacientes con comorbilidad.

SEÑOR:

CD. Oscar Mario López Mina

Director de la Red de Salud San Ignacio

San Ignacio



Yo **Wendy Katherine Quevedo Camizán**, bachiller en Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca filial Jaén, identificada con DNI N° 71065107, teléfono N° 927991465 con correo wendyquevedo08@gmail.com y con domicilio en la calle Atahualpa #867 – San Ignacio, ante usted con el debido respeto me presento y expongo.

Que necesito información sobre casos Covid – 19 en la provincia de San Ignacio y pacientes con comorbilidad, para el proyecto de investigación de tesis para obtener el grado de licenciada en Enfermería.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a Ud. Señor director, acceder a mi petición por ser de justicia que espero alcanzar.

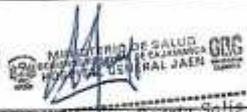
San Ignacio, 23 de Marzo del 2022

Wendy Katherine Quevedo Camizán

DNI N° 71065107

ANEXO 6
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

VALIDEZ		
APLICABLE	X	NO APLICABLE
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES		
Validado por: Lic. NURY YANINA GARCIA SOLIS.	D.N.I.: 41667161	Fecha: 20/12/2021
Firma:  <small>MINISTERIO DE SALUD GRC SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA Y SEGURIDAD HOSPITAL GENERAL JAEN</small>	Teléfono: 972 962 189	E-mail:
<p><small>Nury Yanina Garcia Solis LICENCIADA EN ENFERMERIA CEP: 46072</small></p> <p>Tomado de Yadira Corral en validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos.</p>		

ANEXO 7

ESCALA DICOTOMICA

ESCALA DICOTOMICA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del profesional experto

GARCIA SOLIS NURY YANINA

Cargo e institución donde labora

ENFERMERA ASISTENCIAL DEL HOSPITAL GENERAL JAÉN

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	Criterios	Indicadores	Sí	No
1.	Claridad	Los términos utilizados en las preguntas son formulados con lenguaje claro y comprensible.	X	
		El lenguaje es apropiado para el nivel de los participantes de investigación.	X	
		El grado de complejidad de las preguntas es aceptable.	X	
2.	Organización	Las preguntas tienen organización lógica.	X	
3.	Pertinencia	Las preguntas permiten resolver el problema de investigación.	X	
		Las preguntas permitirá contrastar la hipótesis		
4.	Coherencia Metodológica	Las preguntas permitirán recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	X	
5.	Objetividad	El instrumento abarca el objeto de investigación de manera clara y precisa.	X	
6.	Consistencia	Las preguntas se basan en los aspectos teóricos científicos.	X	

III. SUGERENCIAS y OPINIONES (recomendaciones, críticas, modificaciones o añadidas en el instrumento)

FECHA : 20/12/2021



 Nury Yanina García Solís
 ENFERMERA
 CEPI 20074

ANEXO 8

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

“NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA”

AV. ATAHUALPA N°1050

Repositorio Institucional Digital

Formulario de Autorización

1. Datos del autor:

Nombres y Apellidos: Wendy Katherine Quevedo Camizán

DNI N°: 71065107

Correo Electrónico: wquevedoc15@unc.edu.pe

Teléfono: 927991465

2. Grado, título o Especialidad

- Bachiller Título Magister
 Doctor
 Segunda especialidad profesional

3. Tipo de Investigación¹:

- Tesis Trabajo académico Trabajo de investigación
 Trabajo de suficiencia profesional

Título: Factores de riesgo para enfermar por COVID-19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021.

Asesora: Lucy Dávila Castillo

DNI: 27669172

Código orcid: 0000 – 0002- 5511- 2574

Año: 2022

Escuela Académica/Unidad: Facultad de Enfermería

¹ Tipos de Investigación

Tesis: para título profesional, Maestría, Doctorado y Programas de Segunda Especialidad

Trabajo Académico: Para Programas de Segunda Especialidad

Trabajo de Investigación: para bachiller y Maestría

Trabajo de Suficiencia Profesional: Proyecto Profesional, Informe de Experiencia Profesional

4. Licencias:

a. Licencia Estándar:

Bajo los siguientes términos autorizo el depósito de mi trabajo de Investigación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Con la autorización de depósito de mi trabajo de investigación, otorgo a la Universidad Nacional de Cajamarca una Licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi trabajo de investigación, en forma físico o digital en cualquier medio, conocido por conocer, a través de los diversos servicios provistos de la universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de la UNC, colección de Tesis, entre otros, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Nacional de Cajamarca podrá reproducir mi trabajo de investigación en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad y respaldo y preservación.

Declaro que el trabajo de investigación es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad comparativa, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, así mismo, garantizó que dicho trabajo de investigación no infringe derechos de autor de terceras personas. La Universidad Nacional de Cajamarca consignará en nombre del/los autores/re del trabajo de investigación, y no lo hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo el depósito (marque con un X)

Si, autorizo que se deposite inmediatamente.

Si, autorizo que se deposite a partir de la fecha (dd/mm/aa)

No autorizo

b. Licencias Creative Commons²:

Autorizo el depósito (marque con un X)

Si autorizo el uso comercial y las obras derivadas de mi trabajo de investigación.

No autorizo el uso comercial y tampoco las obras derivadas de mi trabajo de investigación.



Firma

09 / 01 / 2023

Fecha

² Licencias Creative Commons: Las licencias creative commons sobre su trabajo de investigación, mantiene la titularidad de los derechos de autor de ésta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de ésta, siempre y cuando reconozcan la autoría correspondiente. Todas las Licencias Creative Commons son de ámbito mundial. Emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales. En consecuencia, goza de una eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.

ANEXO 9

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Acta de sustentación de tesis virtual, basado en el Reglamento de sustentación de tesis
virtuales Resolución 944-2020 artículo 8**

Siendo las 16.00hrs del día 05 de enero del año 2023 se procedió a iniciar la sustentación virtual de la tesis titulada: “Factores de riesgo para enfermar por COVID – 19 en pacientes con comorbilidad en el Centro de Salud San Ignacio, 2021” presentada por la Bachiller en Enfermería: WENDY KATHERINE QUEVEDO CAMIZÁN

El Jurado evaluador está integrado por:

Presidente: Dra. Segunda Manuela Cabellos Alvarado.

Secretario: Lic. Enf. Milagro de Jesús Portal Castañeda

Vocal: M.Cs. Urfiles Bustamante Quiroz

Asesor: M.Cs. Lucy Dávila Castillo

Terminado el tiempo de sustentación estipulado en el Reglamento. La tesista ha obtenido el siguiente calificativo: Dieciocho (18).

Siendo las 17.20 hrs. del día 05 de enero del año 2023 se dio por concluido el proceso de Sustentación Virtual de Tesis.

Presidenta

Dra. Segunda Manuela Cabellos Alvarado

Secretaria

Lic. Enf. Milagro de Jesús Portal Castañeda

Vocal

M.Cs. Urfiles Bustamante Quiroz

Asesor

M.Cs. Lucy Dávila Castillo

Tesista

Bach. Wendy Katherine Quevedo Camizán