



**Universidad  
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGIA  
MEDICA**

**Tesis**

**“CAPACIDAD FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES CON  
ANTECEDENTE DE COVID -19 USUARIOS DEL CONSULTORIO  
DE GERIATRÍA DEL HOSPITAL SAN JOSE DEL CALLAO,  
ENERO 2021”**

**Para optar el Título Profesional de:  
LICENCIADA DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN TERAPIA FÍSICA  
Y REHABILITACIÓN**

**Presentado por:**

**BACHILLER: GUTIERREZ LLANOS, YANETH**

**ASESORA: Dra. ROSA VICENTA RODRIGUEZ GARCIA**

**LIMA – PERÚ**

**2021**

## **DEDICATORIA**

A Dios por brindarme el don de perseverar  
siendo mi guía para concretar esta hermosa profesión y  
poder servir a los demás en mejorar su salud.

A mi familia por acompañarme y motivarme en todo lo que hago.

Yaneth Gutiérrez Llanos

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por permitirme seguir en la realización de mis logros.

A mis padres, por la educación y crianza, me  
han inculcado valores que me han convertido  
en una persona íntegra.

A mi asesora, por su paciencia, dedicación y conocimientos  
brindados a lo largo de mi investigación.

A mi Alma Mater, Universidad Privada Norbert Wiener,  
que me acogió, formó y brindó excelentes profesionales  
a quienes le debo gran parte de mi conocimiento.

<b>ÍNDICE</b>	<b>Págs.</b>
Dedicatoria .....	i
Agradecimientos .....	ii
Índice.....	iii
Índice de tablas .....	vi
Índice de figuras .....	v
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
Introducción.....	x

## **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

1.1. Planteamiento del problema. ....	1
1.2. Formulación del Problema.....	3
1.2.1. Problema general:.....	3
1.2.2. Problemas específicos:.....	3
1.3. Objetivos de investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general .....	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
1.4. Justificación .....	5
1.4.1. Teórica .....	5
1.4.2. Metodológica .....	5
1.4.3. Práctica.....	5
1.5. Limitaciones de la investigación.....	6

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes .....	7
2.1.1. Nacionales .....	7
2.1.2. Internacionales.....	9
2.2. Bases teóricas.....	13

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

3.1 Método de la investigación.....	20
3.2 Enfoque de la investigación.....	20
3.3 Tipo de investigación .....	20
3.4 Diseño de la investigación.....	20
3.5. Población, muestra y muestreo .....	21
3.6 Variables y operacionalización.....	23
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	25
3.7.1. Técnica .....	25
3.7.2. Descripción.....	25
3.7.3. Validación.....	25
3.7.4. Confiabilidad .....	25
3.8 Procesamiento y análisis de datos.....	25
3.9 Aspectos éticos.....	25

## **CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

4.1 Resultados.....	28
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados.....	28
4.1.2. Discusión de los resultados.....	43

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones.....	46
5.2 Recomendaciones.....	48

<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>49</b>
-------------------------	-----------

<b>ANEXOS: .....</b>	<b>55</b>
----------------------	-----------

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Instrumentos

Anexo 3: Validez del instrumento

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos

## ÍNDICE DE TABLAS

Págs.

Tabla N° 1.....	29
Tabla N° 2.....	30
Tabla N° 3.....	31
Tabla N° 4.....	32
Tabla N° 5.....	33
Tabla N° 6.....	34
Tabla N° 7.....	35
Tabla N° 8.....	36
Tabla N° 9.....	37
Tabla N° 10.....	38
Tabla N° 11.....	39
Tabla N° 12.....	41

## ÍNDICE DE FIGURAS

Págs.

Figura N° 1 .....	30
Figura N° 2.....	31
Figura N° 3.....	32
Figura N° 4.....	33
Figura N° 5.....	34
Figura N° 6.....	35
Figura N° 7.....	36
Figura N° 8.....	37
Figura N° 9.....	38
Figura N° 10.....	40
Figura N° 11.....	41

## RESUMEN

La situación de pandemia, en la cual nos encontramos, ha tenido impacto en las diferentes actividades que realiza la población adulta mayor. La capacidad funcional de las personas es un aspecto fundamental en las actividades cotidianas y de calidad de vida por lo que se constituye en un problema de salud relevante en la vida de las personas; especialmente en la población adulta mayor que podría verse seriamente afectada.

**Objetivo:** Determinar la capacidad funcional en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao.

**Material y métodos:** Participaron 140 adultos mayores usuarios del consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao que fueron evaluados con el Índice de Barthel. Se utilizó el método analítico en el análisis del comportamiento de la variable de estudio, por tratarse de un estudio descriptivo y de diseño transversal.

**Resultados:** Se encontró que el solo el 5,7% de adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, eran independientes, el 42,9% presentó dependencia leve; el 46,4% dependencia moderada; solo el 3,6% presentó dependencia grave y solo el 1,4% de la muestra presentó dependencia total.

**Conclusiones:** El 94,3% de adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, eran dependientes y solo el 5,7% eran independientes. El nivel de dependencia que presentó la muestra fue de moderada. El 97,0% de las mujeres eran dependientes y el 91,8% de los hombres. El 91,5% de los que padecían de HTA eran dependientes. Todos los que padecían de diabetes mellitus eran dependientes. El 87,5% de los que padecían de EPOC eran dependientes.

**Palabras claves:** Capacidad funcional, adulto mayor, pandemia COVID-19.

## ABSTRACT

The pandemic situation, in which we find ourselves, has had an impact on the different activities carried out by the elderly population. The functional capacity of people is a fundamental aspect in daily activities and quality of life, which is why it constitutes a relevant health problem in people's lives; especially in the older adult population that could be seriously affected.

**Objective:** To determine the functional capacity in older adults with a history of Covid-19 users of the Geriatrics Office of the Hospital San José del Callao.

**Material and methods:** 140 elderly users of the Geriatrics office of the Hospital San José del Callao participated and were evaluated with the Barthel Index. The analytical method was used in the analysis of the behavior of the study variable, as it is a descriptive study with a cross-sectional design.

**Results:** It was found that only 5.7% of older adults with a history of Covid-19, users of the geriatrics office of the Hospital “San José” in Callao, were independent, 42.9% had mild dependence; 46.4% moderate dependence; only 3.6% presented severe dependence and only 1.4% of the sample presented total dependence.

**Conclusions:** 94.3% of older adults with a history of Covid-19, users of the geriatric office of the Hospital “San José” in Callao, were dependent and only 5.7% were independent. The level of dependence presented by the sample was moderate. 97.0% of the women were dependent and 91.8% of the men. 91.5% of those with hypertension were dependent. All those with diabetes mellitus were dependent. 87.5% of those with COPD were dependent.

**Keywords:** Functional capacity, elderly, COVID-19 pandemic.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como finalidad determinar la capacidad funcional en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorios de Geriatria de centros hospitalarios, para ello se ha utilizado el índice de Barthel, con el propósito de que los resultados hallados, respecto a la capacidad funcional en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, sirva para implementar estrategias de prevención y mejora de la capacidad funcional del adulto mayor y de esta manera mejorar su calidad de vida.

La población de la tercera edad presenta mayor grado de morbilidad y dependencia por diversos cambios fisiológicos, mentales, sociales, ambientales. La disminución de la capacidad funcional, genera diversos efectos adversos para la población adulta mayor y que traen como consecuencia hospitalizaciones alargadas, internamiento, que inciden directamente en la calidad de vida de esta población.

Por estas razones, es fundamental determinar a través de procedimientos de evaluación clínica exhaustiva y completa la naturaleza de la población mayor poniendo énfasis en su capacidad funcional para brindarle un abordaje biopsicosocial óptimo y competente, desarrollando medidas de prevención para la mejora de la calidad de vida de este grupo poblacional que es muy vulnerable.

## CAPITULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento de problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre los años 2000 y 2050, el porcentaje de adultos mayores se incrementará del 11% a 22%. Se espera que el número de personas mayores de 60 aumente de 900 millones a 1 400 millones en el año 2030 y 2 100 millones para el año 2050 (1).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el Perú en el año 2017, el índice de adultos mayores fue de 9,6% de toda la población peruana, se prevé que para el año 2050 más de ocho millones setecientos mil peruanos tendrán un promedio de 60 años a más, lo que representaría el 22% de la población (2).

En diciembre del año 2019, en China surgió un nuevo virus que ha generado la Pandemia del Covid-19, la cual tiene una propagación acelerada ya que se trasmite mediante gotículas de saliva, estornudo o tos (3). Según la Organización Mundial de la Salud, entre los meses de septiembre y octubre hubo más de 37 millones de personas infectadas y más de un millón de fallecidos (4). Italia, España y Estados Unidos son los países con el mayor número de contagiados. En América del Sur, Brasil y Ecuador son los países con más números de fallecidos (5).

El Covid-19 infecta a personas de cualquier edad, sin embargo, el riesgo de enfermarse gravemente aumenta a partir de los 40 años, y en especial si se superan los 60 años de edad. En Chile, el 7,2 % de los casos correspondió a personas de 60 años a más. En Italia se reportó que el promedio de edad de personas fallecidas por el SARS-CoV-2 fue de 81 años (6).

Asimismo, el Covid-19 se vuelve más peligroso en adultos mayores con Hipertensión arterial, Diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre otras enfermedades crónicas. Peng hizo un análisis en 112 pacientes infectados que ingresaron al Hospital Unión, en Wuhan, y los dividió en dos clases, supervivientes (84,8%) y no supervivientes (15,18%). El 88,2% de los

no supervivientes tenían un índice de masa corporal mayor de 25 kg/m<sup>2</sup> (7). Wang encontró en 138 pacientes positivos a Covid-19, que el 31,2% eran hipertensos y el 10.1% diabéticos (8). En Perú más de 1000 adultos mayores que fueron dados de alta del Hospital de Emergencias de Villa El Salvador tenían comorbilidades como: Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial (9).

Es importante evaluar la funcionalidad de los pacientes que fueron dados de alta del Covid-19 ya que su calidad de vida podría verse afectado, además podrían también volverse dependientes. Según el Dr. Owen Tsang Tak-yin hay pérdida del tono muscular, dificultad para mantenerse en pie y caminar, trastornos temporales de la deglución y pérdida del 30% de la capacidad respiratoria (10).

Un estudio hecho en adultos mayores de 150 hospitales españoles en la que se usó el índice de Barthel indicó que el 16,5% tenía una dependencia moderada para realizar las actividades de la vida diaria, y las comorbilidades más frecuentes fueron: Obesidad (21,2%), Hipertensión arterial (50,9%) y la Diabetes mellitus (19,4%) (11).

En el Perú hay pocas investigaciones que evalúen la capacidad funcional en pacientes adultos mayores con antecedentes de Covid -19, es por ello que el objetivo del presente trabajo de investigación será determinar la capacidad funcional en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general:**

- ¿Cuál es la capacidad funcional en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021?

### **1.2.2. Problemas específicos:**

- ¿Cuál es la capacidad funcional según sexo y edad en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriátría del Hospital San José del Callao, enero 2021?
- ¿Cuál es la capacidad funcional según presencia de Hipertensión arterial en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriátría del Hospital San José del Callao, enero 2021?
- ¿Cuál es la capacidad funcional según presencia de Diabetes mellitus en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriátría del Hospital San José del Callao, enero 2021?
- ¿Cuál es la capacidad funcional según presencia de EPOC (Enfermedad pulmonar obstructiva crónica) en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriátría del Hospital San José del Callao, enero 2021?

## **1.3. Objetivo de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la capacidad funcional en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriátría del Hospital San José del Callao, enero 2021.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar la capacidad funcional según sexo y edad en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriátría del Hospital San José del Callao, enero 2021.

- Identificar la capacidad funcional según presencia de Hipertensión Arterial en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriátria del Hospital San José del Callao, enero 2021.
- Identificar la capacidad funcional según presencia de Diabetes mellitus en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriátria del Hospital San José del Callao, enero 2021.
- Identificar la capacidad funcional según presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriátria del Hospital San José del Callao, enero 2021.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórica**

La presente investigación tiene como finalidad determinar la capacidad funcional en adultos mayores con antecedente de Covid-19, algunas de las complicaciones que viene dejando esta enfermedad en este grupo poblacional, puede provocar alteración de su funcionalidad volviéndolos dependientes, afectando así su calidad de vida, elevando costos de atención hospitalaria y costos para el entorno familiar, es por ello que evaluando la capacidad funcional se podrá reconocer el grado de dependencia funcional que podrían tener y de esa manera empezar con el tratamiento fisioterapéutico.

### **1.4.2. Metodológica**

Esta investigación evalúo la capacidad funcional usando el índice de Barthel, el cual es considerado como Gold estándar con una confiabilidad Alfa de Cronbach de 0,870, luego donde se realizó el análisis estadístico respecto al comportamiento de la variable de estudio en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriátría del Hospital San José del Callao.

### **1.4.3. Práctica**

Esta investigación desarrollará un conocimiento de la variable de estudio a la sociedad, asimismo los resultados obtenidos permitirán que los centros hospitalarios tomen las medidas preventivas adecuadas para evitar el deterioro de la funcionalidad de los adultos mayores producto de las secuelas del Covid-19. En caso de encontrar adultos mayores dependientes, se podrá iniciar un abordaje adecuado, oportuno e integral para evitar mayores complicaciones, producto de una mala capacidad funcional. El aporte que dejará el estudio podrá ser usado por nuevos investigadores para ampliar dicho conocimiento científico.

## **1.5. Limitaciones de la investigación**

En la presente investigación se tuvo las siguientes limitaciones:

En el plano temporal, la investigación tuvo una duración de tres meses correspondientes a los meses de abril, mayo y junio del año 2021 lo que se vio aplazado por el contexto covid 19 que retrasaba los procesos.

Con relación a los recursos, se utilizó la línea telefónica y mensaje de texto, para que los los adultos mayores firmaran el consentimiento informado y respondieran el instrumento de recolección de datos para evaluar la capacidad funcional. Lo que en ocasiones tomo más tiempo del esperado para que el adulto mayor entienda la encuesta y también para encontrar apoyo en sus familiares responsables.

No se pudo contar con todos los recursos administrativos de la investigación debido a la pandemia del COVID 19 en las cual nos encontramos.

Finalmente, los resultados obtenidos, que son válidos y confiables en un 95%, no puedan generalizarse con la misma fiabilidad a los adultos mayores de otras instituciones hospitalarias del Callao, debido a que la selección de la muestra fue realizada de forma no probabilística y por conveniencia.

## CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1. Antecedentes nacionales

**Raíza, (2020).** En su investigación tuvo como objetivo “Determinar el grado de dependencia y calidad de vida de los adultos de 60 años o más en los servicios de Medicina del Centro Médico Naval – Callao”. Se realizó un estudio descriptivo, transversal y cuantitativo. Utilizaron el WHOQOL-BREF para evaluar la calidad de vida y el índice de Barthel para evaluar el nivel de dependencia. La población estaba conformada por 73 adultos mayores de los Servicios de Medicina del Centro Médico Naval del Callao. Los resultados mostraron que la calidad de vida fue Regular con un 54.8% y el 71.2 % fueron independientes” (12).

**Rosendo, (2019).** En su investigación tuvo como objetivo “Determinar la relación entre el riesgo de caídas y la capacidad funcional en ancianos hospitalizados en el servicio de Medicina y Emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen – Essalud, 2019”. Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, y transversal. La población estuvo conformada por 156 adultos mayores de 60 años del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Para evaluar el riesgo de caídas se utilizó la escala J.H. Downton, mientras que la capacidad funcional fue evaluada con el índice de Barthel. Se encontró que el 98.1% de los pacientes tuvo alto riesgo de caídas y el 1.9% tuvo bajo riesgo. En la evaluación de la capacidad funcional: el 3.8% presentó dependencia leve, el 28.8% dependencia moderada, el 56.4% dependencia severa y el 10.9% dependencia total. Se concluyó que hay relación entre el riesgo de caídas y el grado de capacidad funcional, también se encontró relación de

la dependencia severa y la dependencia moderada con el alto riesgo de caída, especialmente en el sexo masculino (13).

**Seminario, (2018).** En su investigación tuvo como objetivo “Determinar la relación que existe entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor-CIAM de la Municipalidad Provincial de Morropón-Chulucanas en el año 2018”. Se realizó un estudio correlacional y de corte transversal con una población de 110 adultos mayores de ambos sexos de 60 años a más. Se aplicaron dos instrumentos que fueron el índice de Barthel y el Test de Tinetti. Los resultados mostraron que se encontró relación entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas  $p < 0.001$ . Por otra parte, el lugar de residencia tiene relación con el riesgo de caídas  $p=0.042$ . Se concluyó que hubo asociación significativa entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas. Es decir, a menor sea la capacidad funcional, mayor será el riesgo de caídas. (14).

**Lozada, (2017).** El objetivo de su investigación fue “Determinar la capacidad funcional del adulto mayor en el Centro de Atención Residencial Geronto Geriátrico Ignacia Rodolfo Viuda de Canevaro, Lima, 2017”. Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo, y de corte transversal. Se usó el índice de Barthel. La población estuvo conformada por 169 adultos mayores. En el 42,6% de los adultos mayores se encontró una dependencia moderada, en 8,8% dependencia severa, en el 19,5% una dependencia leve, 1,7% dependencia total y el 27,2% fueron independientes (15).

**Noriega, (2016).** Se planteó el objetivo de “Determinar la capacidad funcional del adulto mayor que acude al servicio de geriatría del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao 2016”. Se realizó un estudio cuantitativo, de diseño no experimental, de tipo descriptivo y de corte transversal. Para recolectar datos se utilizó un cuestionario de Barthel, Lawton y Brody. La muestra estuvo constituida por 44 adultos mayores. Se encontró que el 34% son independientes, el 15% son dependientes y el 50 % necesitan ayuda para realizar sus actividades de la vida diaria (16).

### **2.1.2. Antecedentes internacionales**

**Casas, et al., (2020).** En su investigación tuvieron como objetivo “Crear un registro de pacientes hospitalizados en España por Covid-19 para mejorar el conocimiento sobre los aspectos clínicos, diagnósticos, terapéuticos y pronósticos de esta enfermedad”. Se realizó un estudio retrospectivo, con pacientes hospitalizados por Covid-19. Se usó el índice de Barthel y otras pruebas complementarias al ingreso y a los siete días de la admisión. Los resultados muestran que las prevalencias de obesidad, diabetes mellitus y de hipertensión arterial fueron 21,2%, 19,4%, y 50,9% respectivamente. Se encontraron como síntomas más frecuentes a fiebre (84,2%) y tos (73,5%). El 33,1% evolucionó con distrés respiratorio. La tasa de mortalidad aumentó con la edad (50-59 años: 4,7%, 60-69 años: 10,5%, 70-79 años: 26,9% y mayores de 80 años: 46%). Por otra parte, se encontró un grado moderado de dependencia en las actividades de la vida diaria (usando el índice de Barthel) en el 16.5% de los pacientes. Se concluyó que el registro semi Covid-19 facilita la información de las características clínicas de los pacientes hospitalizados y que la mayoría de estos son casos graves ya que desarrollaron distrés respiratorio y uno de cada cinco personas fallece (11).

**Ramos, et al., (2020).** En su investigación tuvieron como objetivo “Describir las características clínicas de pacientes muy ancianos hospitalizados con Covid-19 e identificaron factores de riesgo de mortalidad hospitalaria al ingreso”. Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, multicéntrico en pacientes  $\geq 80$  años hospitalizados por Covid-19. Se usó el índice de Barthel para describir el estado funcional de los adultos mayores. Los resultados mostraron que las tasas de enfermedad cardiovascular aterosclerótica, diabetes mellitus, demencia e índice de Barthel  $<60$  fueron 30,8%, 25,6%, 30,5% y 21,0%, respectivamente. La tasa global de letalidad fue del 46,9% y se incrementa con la edad (80-84 años con un 41,6%; 85-90 años con un 47,3%; 90-94 años con un 52,7% y mayores de 95 años: 54,2%). Después del análisis, el sexo masculino y la dependencia de moderada a grave se asociaron de forma independiente con la mortalidad hospitalaria; las comorbilidades no fueron predictivas. Al ingreso, los factores de riesgo que determinaron la muerte fueron: el porcentaje de oxígeno  $<90\%$ ; temperatura  $\geq 37,8$  ° C; puntuación  $\geq 2$  en la evaluación secuencial rápida de insuficiencia orgánica. Se concluyó que la edad, el sexo masculino y el estado funcional pre admisible deficiente (no las comorbilidades) se relacionaron independiente con la mortalidad hospitalaria en los pacientes hospitalizados con Covid-19 (17).

**Gutiérrez, et al., (2020).** En su investigación tuvieron como objetivo “Describir las características de los pacientes mayores de 80 años hospitalizados por coronavirus disease 2019 (Covid-19), determinar la tasa de mortalidad e identificar factores asociados”. Se realizó un estudio prospectivo con 58 adultos mayores de 80 años ingresados por Covid-19. Como instrumento se usó el índice de Barthel. Los resultados mostraron que el 65,5% de los adultos mayores tienen alteración cognitiva moderada e índice de Barthel de  $40,6 \pm 36$ . Los síntomas más frecuentes fueron fiebre (60,3%), disnea (53,4%) y deterioro del estado

funcional (50%). Las comorbilidades más importantes fueron enfermedad cardiovascular (75,9%), hipertensión arterial (HTA) (74,1%) y enfermedad renal crónica (ERC) (50%). Se encontró una tasa de mortalidad del 41,4%, siendo los factores asociados: dependencia funcional severa (OR = 3,8 [1,2-12,2]), ERC (OR = 3,2 [1,1-9,7]). Se concluyó que hubo mayores tasas de mortalidad en adultos mayores hospitalizados por Covid-19 con dependencia funcional severa. (18).

**Díaz, (2020).** En su investigación tuvo como objetivo “Evaluar la capacidad funcional y el grado de dependencia de los adultos mayores que asisten a una fundación para la Inclusión Social”. La Fundación para la Inclusión Social Melvin Jones de Ecuador realizó un estudio descriptivo, de corte transversal con 126 adultos mayores. Se valoraron las características sociodemográficas y de salud, se utilizó el índice de Barthel para la funcionalidad física. Los resultados indican que el 56% es totalmente dependiente, el 91,04 % es dependiente leve, sobre todo en las mujeres. Se concluyó que la capacidad funcional del adulto mayor en dicha fundación estuvo definida por las características sociodemográficas y por la edad (19).

**Curci, et al., (2020).** En su investigación tuvo como objetivo “Caracterizar la función pulmonar y el estado de discapacidad en pacientes subagudos con COVID-19 ingresados en una Unidad de Rehabilitación italiana”. Se realizó un estudio observacional transversal con 32 adultos mayores post agudos con COVID-19 (22 hombres y 10 mujeres), con una edad media de  $72,6 \pm 10,9$  años. Los instrumentos que se usaron fueron: Índice de Barthel (BI), Escala de disnea y prueba de marcha de 6 minutos (6-MWT). Los resultados muestran que el IB fue de  $45,2 \pm 27,6$ , Todos los pacientes tenían un grado 4 o 5 en la escala de disnea mMRC. Solo 14 pacientes con COVID-19 pudieron caminar (43,7%). El 6-MWT fue factible en 6 (18,8%) pacientes con una distancia media de  $45,0 \pm 100,6$  metros. Se concluye

que los pacientes subagudos con COVID-19 sufrieron disnea y dificultad para respirar incluso para actividades mínimas, con una discapacidad severa resultante, y solo algunos de ellos pudieron realizar 6-MWT con malos resultados (20)

## **.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Adulto mayor**

Según la Organización Mundial de la Salud es aquella persona cuya edad supera los 60 años y que se encuentra dentro del proceso de envejecimiento, clasificados de la siguiente manera de los adultos mayores de 60-74 años son considerados de edad avanzada, 75-90 son denominados viejos o ancianos y aquellos que sobrepasan los 90 años son Considerados grandes viejos o Longevos. Esta etapa abarca un amplio conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociales relacionados con la vida después de la edad madura (1).

#### **2.2.1.1. Cambios biológicos durante el envejecimiento**

- **Sistema Locomotor:** La pérdida de masa muscular afecta el número y el tamaño de las fibras; aparentemente esto es limitado por desórdenes metabólicos intrínsecos y por denervación funcional (acortamiento del impulso neural que mantiene la tonalidad muscular), esto produce osteoporosis, degeneración de los ligamentos, tejidos peri articulares, en el cartílago, tumefacción sinovial, aparición de erosiones superficiales, la formación de quistes y calcificación (21).
- **Sistema Respiratorio:** El rendimiento respiratorio disminuye, esto se debe a diversos factores, como atrofia y el debilitamiento de los músculos intercostales, el deterioro del tejido pulmonar (bronquios), alteraciones óseas en la caja torácica, siendo todo ello produce pérdida del oxígeno en la sangre, que va del 10% al 15%, la aparición de enfermedades respiratorias, siendo muy común el enfisema (21).

- **Sistema Cardiovascular:** En el corazón, aumenta el ventrículo izquierdo, tienen mayor cantidad de grasa acumulada envolvente y presenta alteración del colágeno que provocan endurecimiento de las fibras musculares y una pérdida de la capacidad de contracción. Hay estrechamiento de los vasos sanguíneos por lo que se pierde la elasticidad al aumentar de grosor acumulándose lípidos en las arterias (arterioesclerosis) dificultando el paso de la sangre (22).

### **2.2.2. Covid-19**

El SARS-CoV-2, que causa la enfermedad conocida como Covid-19, es un virus de ARN monocatenario, y que pertenece a la familia Coronaviridae, se ha vuelto el séptimo coronavirus en contagiarse al ser humano (23). Entre los síntomas más comunes y que fueron reportados por los pacientes son: Fiebre, tos y dificultad respiratoria (24).

#### **2.2.2.1. Covid-19 en adultos mayores**

El proceso de envejecimiento conlleva al descenso de las capacidades físicas y mentales en los adultos mayores por ello es que son más vulnerables en adquirir esta enfermedad (25). Los adultos mayores que habitan en lugares exclusivos para ellos, corren mayor riesgo de contagio, debido a los espacios cerrados, la convivencia solitaria, por lo que les resulta difícil afrontar este tipo de crisis sin la asistencia de un cuidador (26).

**Epidemiología:** En China, los casos reportados (77,8%) fueron en personas de 30 y 69 años, (6). En Corea del Sur de los 4 212 casos encontrados, 22 fallecieron; de ellos, 20 (90,9%) tenían 50 años o más (27). En Perú, el 65% de los fallecidos corresponde a los adultos mayores de 60 años a más (28).

#### **2.2.2.2. Covid-19 en personas con diabetes mellitus**

En los pacientes con diabetes se encuentra un tejido adiposo excesivo que genera una alteración del homeostasis glucémica y un estado inflamatorio crónico, por lo que son vulnerables a las infecciones que causa la Covid-19. Aunque hasta ahora no se conoce si las personas con diabetes son más susceptibles a esta enfermedad, hay evidencia que señala que el riesgo de contagio por Covid-19 se incrementa en esta población (8).

#### **2.2.2.3. Covid-19 en personas con (epoc)**

El SARS-CoV-2 usa el receptor de enzima convertidora de angiotensina-II (ACE2) como puerta de entrada a la célula; los niveles de tal enzima están aumentadas en las vías respiratorias bajas de las personas fumadoras y con los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Todavía está en discusión si los niveles de ACE2 en un paciente determinado podrían tener tanto un efecto agravante como otro protector sobre la enfermedad. Aún no hay información fiable acerca de los posibles efectos de los fármacos que se usan para el tratamiento de la EPOC sobre la infección por SARS-CoV-2. (29).

#### **2.2.2.4. Covid-19 en personas con hipertensión arterial**

Un análisis en 46.248 pacientes encontró que la prevalencia de hipertensión arterial en los pacientes infectados por Covid-19 es similar a la de la población general. Tal hallazgo haría suponer que la hipertensión no aumentaría la susceptibilidad a contraer la infección. Sin embargo, el hecho de presentar hipertensión arterial sí se asocia con más de dos veces el riesgo de padecer formas severas de Covid-19 y además, en aquellos con enfermedad cardiovascular el riesgo aumenta a más de tres veces (30).

#### **2.2.3. Capacidad funcional**

Es la habilidad del ser humano para realizar sus actividades de la vida cotidiana, de forma autónoma e independiente (31). Es verdad que el individuo a medida que envejece manifiesta cambios y muchos de ellos ocasionan problemas de salud, por lo que pueden conllevar a una disminución de sus capacidades funcionales o problemas físicos como inmovilidad, inestabilidad, entre otros (32).

##### **2.2.3.1. Capacidad funcional en el adulto mayor**

Un adulto mayor tiene una capacidad funcional adecuada cuando es capaz de realizar sus actividades de la vida diaria, tomar sus propias decisiones y enfrentar sus responsabilidades de forma independiente y autónoma (31). Sin embargo, cuando el adulto mayor tiene una enfermedad, su capacidad funcional puede verse perjudicada por lo que es necesario encontrar un diagnóstico, realizar una intervención para brindarle su calidad de vida (33).

### 2.2.3.2. Dimensiones de la capacidad funcional en el adulto mayor

- **Comer:** Es la habilidad del adulto mayor para consumir sus alimentos de manera independiente y autónoma.
- **Uso del retrete:** Es la habilidad del adulto mayor para usar el inodoro de forma independiente.
- **Bañarse:** Es la habilidad del adulto mayor para bañarse solo y sin ayuda.
- **Traslado Silla /cama:** Es la habilidad que tiene el adulto mayor para trasladarse a una silla o cama.
- **Desplazarse:** Es la habilidad del adulto mayor para desplazarse a otros lugares sin la ayuda de nadie.
- **Subir y bajar escaleras:** Es la habilidad del adulto mayor para subir o bajar escalones de manera ágil y autónoma.
- **Control de heces:** Es la habilidad del adulto mayor de controlar su esfínter anal para así realizar sus necesidades fisiológicas.
- **Aseo personal:** Es la habilidad que tiene el adulto mayor de asearse solo o que necesite ayuda.
- **Vestir y desvestirse:** Es la habilidad del adulto mayor para usar o elegir sus atuendos, asimismo de vestirse o desvestirse solo.
- **Control de la orina:** Es la habilidad del adulto mayor para controlar su esfínter urinario y poder hacer sus necesidades fisiológicas (34).

### **2.2.3.3. Evaluación de la capacidad funcional**

Valorar las actividades que realiza el adulto mayor en su vida diaria es fundamental ya que sirve como un parámetro para saber cómo está su condición de salud. Es por ello que las actividades admiten la estabilidad del ser humano, donde abarca el cuidado propio satisfaciendo sus necesidades (35).

- **Actividades básicas de la vida diaria:**

- a) Evalúan los niveles básicos (comer, usar el retrete, contener esfínteres) y los superiores (asearse, vestir, andar) que constituyen las actividades esenciales para el autocuidado.

- b) Se realiza de manera ordenada y mediante la observación directa.

- c) Para su valoración se usará el índice de Barthel.

Evaluar las actividades diarias que realiza el adulto mayor resulta ser un reto enorme para todo el personal de salud ya que no solo se trata de estimar sino también actuar y ayudarlo para que conserve su autocuidado, promoviendo la vejez saludable de tal manera que tenga una mejor condición de vida (36).

Existen diversas formas de evaluar la capacidad funcional en los adultos mayores, siendo uno de ellos el índice de Barthel.

### **2.2.3.4. Instrumento índice de barthel:**

Fue creado en 1965 por Mahoney y Barthel, es un instrumento reconocido por la Sociedad Británica de Geriatria para valorar las ABVD (actividades básicas de la vida diaria) en el adulto mayor y que tiene diez parámetros, la elección de las mismas se realizó de forma empírica según la opinión de médicos, enfermeras y fisioterapeutas (37). Valora y puntúa las 10 actividades de la vida diaria que son: Traslado de la silla

y la cama, comer, uso del retrete, bañarse, desplazarse, aseo personal, subir y bajar escaleras, vestirse y desvestirse, control de heces y control de orina. Tienen un puntaje parcial de 5 puntos, dependiendo de la dificultad para realizar cada actividad. Los valores fluctúan entre 0, 5, 10 ó 15 puntos. Para la interpretación se agrupa en cinco categorías.

- **Dependencia total:** Puntaje menor de 20.
- **Dependencia grave:** Puntaje de 20 a 35.
- **Dependencia moderada:** Puntaje de 40 a 55.
- **Dependencia leve:** Puntaje igual o mayor de 60.
- **Independiente:** 100 puntos.

## CAPITULO III: METODOLOGÍA

**3.1. Método de la investigación:** En la presente investigación el método empleado fue el analítico, porque se hizo el análisis del comportamiento de la variable de estudio en la población adulta mayor (38).

**3.2. Enfoque investigativo:** El enfoque fue cuantitativo; porque se recolectaron los datos a partir de la evaluación de la variable de estudio, usando un instrumento (38).

**3.3. Tipo de investigación:** El tipo de investigación fue básica; porque estuvo orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos con la intención de enriquecer el conocimiento científico (38).

**3.4. Nivel de investigación:** Descriptivo, porque se describió la variable de estudio en una circunstancia de tiempo y en un lugar determinado (38).

**3.5. Diseño de investigación:** El diseño de la presente investigación fue no experimental; debido que no se manipularon las variables, puesto que solo se observó el fenómeno a investigar. Además, fue transversal porque el registro de los datos se hizo una sola vez en un tiempo determinado y en una población específica (38).

### **3.6. Población, muestra y muestreo**

#### **3.6.1. Población**

Para el presente estudio la población estuvo conformada por 150 los adultos mayores que asistieron al Consultorio de Geriátrica del Hospital San José del Callao en el 2020 y que fueron diagnosticados con Covid-19.

#### **3.6.2. Muestra**

La muestra de nuestro estudio, fue seleccionada de manera no probabilística y por conveniencia, compuesta por 140 adultos mayores del Consultorio de Geriátrica del Hospital San José del Callao, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión

#### **Criterios de inclusión:**

- Adultos mayores que asistieron al Consultorio de Geriátrica del Hospital San José del Callao, en el 2020.
- Adultos mayores con antecedentes de Covid-19.
- Adultos mayores de 60 años.
- Adultos mayores que aceptaron que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado. Se considera a los familiares responsables en caso necesiten apoyo.

#### **Criterios de exclusión:**

- Adultos mayores con medicación que alteraban su percepción.
- Adultos mayores con alteraciones cognitivas severas.
- Adultos mayores que no contaban con datos telefónicos en la historia clínica.

### 3.7. Variables y operacionalización

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Capacidad funcional	Para evaluar la capacidad funcional en el adulto mayor se usa el índice de Barthel.	1. Comer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Independiente.</li> <li>Necesita ayuda para comer la carne o el pan.</li> <li>Dependiente.</li> </ul>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Dependencia total:</b> Puntaje menor de 20.</li> <li><b>Dependencia grave:</b> Puntaje de 20 a 35.</li> <li><b>Dependencia moderada:</b> Puntaje de 40 a 55.</li> <li><b>Dependencia leve:</b> Puntaje igual o mayor de 60.</li> <li><b>Independiente:</b> 100 puntos.</li> </ul>
		2. Trasladarse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Independiente para ir del sillón a la cama.</li> <li>Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo.</li> <li>Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo.</li> <li>Dependiente.</li> </ul>		
		3. Aseo personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Independiente.</li> <li>Dependiente.</li> </ul>		
		4. Uso del Retrete	<ul style="list-style-type: none"> <li>Independiente para ir al retrete.</li> <li>Requiere ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo.</li> <li>Dependiente.</li> </ul>		
		5. Bañarse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Independiente.</li> <li>Dependiente.</li> </ul>		

		6. Desplazarse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Independiente.</li> <li>• Requiere ayuda física para desplazarse 50 metros.</li> <li>• Independiente en silla de ruedas sin ayuda.</li> <li>• Dependiente</li> </ul>		
		7. Subir y bajar escaleras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Independiente para bajar y subir escaleras.</li> <li>• Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo.</li> <li>• Dependiente.</li> </ul>		
		8. Vestirse/ desvestirse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Independiente: capaz de vestirse y de desvestirse, atarse los zapatos.</li> <li>• Requiere ayuda.</li> <li>• Dependiente.</li> </ul>		
		9. Control de heces	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continencia normal.</li> <li>• Ocasionalmente padece de incontinencia, o requiere ayuda.</li> <li>• Incontinencia</li> </ul>		
		10. Control de orina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continencia normal</li> <li>• Un episodio diario como máximo de incontinencia.</li> <li>• Incontinencia.</li> </ul>		

**Fuente:** Elaboración propia

### **3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.8.1. Técnica**

Primero se obtuvo la relación de las historias clínicas en el área de archivos de Admisión del Hospital San José del Callao de los pacientes adultos mayores que en el año 2020 fueron usuarios del Consultorio de Geriátrica la información, y fueron diagnosticados con Covid -19. Seguidamente, se realizó el contacto con el paciente y se le explicó sobre la naturaleza de la investigación y la firma del documento de consentimiento informado. Luego, para la recolección de los datos se utilizó la técnica de la encuesta, a través de una entrevista telefónica, utilizando el índice de Barthel. En dicha encuesta se preguntó por cada uno de los ítems del instrumento.

#### **3.8.2. Descripción del instrumento**

El índice de Barthel es un instrumento que evalúa las actividades de la vida diaria del adulto mayor (traslado entre la silla y la cama, aseo personal, uso del retrete, comer, ducharse, desplazarse, subir y bajar las escaleras, vestido y desvestido, control de heces y de orina). Tienen puntajes que varían entre 0, 5, 10 o 15 puntos (37).

#### **3.8.3. Validación**

El índice de Barthel tiene una validez significativa ya que Wade y Hewer realizaron una evaluación del índice de Barthel en 572 pacientes con accidente cerebrovascular con la comparación con un índice de motricidad, obteniendo correlaciones significativas entre 0,73 y 0,77 (39).

#### **3.8.4. Confiabilidad**

El índice de Bar thel tiene una alta confiabilidad según el alfa de cronbach el cual es de 0, 87.

#### **3.9. Procesamiento y análisis de datos**

Después de recolectar los datos, se elaboró una matriz de datos utilizando el Programa Microsoft Excel 2016 y luego de ser codificados de manera conveniente se trasladaron al Programa Estadístico SPSS V26 para el análisis correspondiente. El método de análisis fue cuantitativo ya que se evaluó la media, mediana, desviación estándar y los valores máximos y mínimos. Asimismo, dado que los resultados de las variables de estudio fueron convertidos a determinadas escalas valorativas (ordinales), se utilizó las frecuencias y porcentajes consignados en tablas y figuras.

#### **3.10. Aspectos éticos**

Este trabajo de investigación se basó en las normas y principios éticos de Helsinki que son: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia; además del mantenimiento de la confidencialidad de los participantes. Se le entregó al hospital una carta solicitando el permiso correspondiente. La participación de los adultos mayores fue de forma voluntaria, se les informó sobre los objetivos del estudio por medio del consentimiento informado. No se perjudicó la integridad tanto física como psicológica de los participantes. Asimismo, ellos podían decidir retirarse del estudio en cualquier instante, si así lo hubiesen querido. La recolección de los datos se realizó de la manera más profesional, respetando siempre al adulto mayor y la información obtenida estuvo bajo estricta confidencialidad y fue empleada solo para los fines de la presente investigación.

## CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1 Resultados

#### 4.1.1 Análisis Descriptivo

Los resultados que a continuación se presenta, corresponde a las características sociodemográficas de la muestra, tales como la edad, el sexo y antecedentes patológicos.

#### Características sociodemográficas de la muestra

**Tabla 1.** Edad promedio de los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

Características de la edad	
Muestra	140
Promedio	71,12
Desviación estándar	±8,03
Edad mínima	60
Edad máxima	92

**Fuente:** Elaboración propia

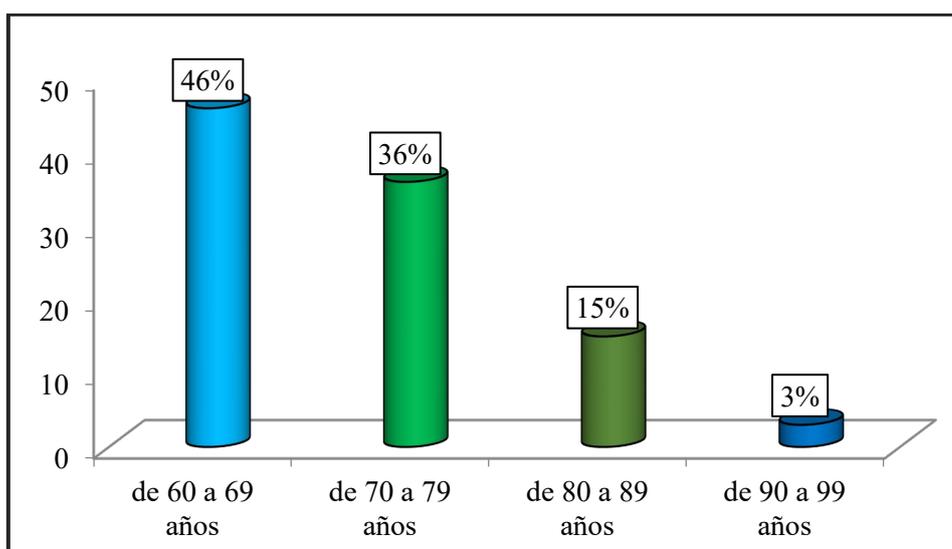
En la tabla 1, se observa que la muestra, formada por 140 adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, que fueron evaluados respecto a la capacidad funcional, presentaron una edad promedio de 71,12 años, con una desviación estándar de  $\pm 8,03$  años y un rango de edad que iba desde los 60 a los 92 años.

**Tabla 2.** Edad etárea de los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
de 60 a 69 años	64	45,7	45,7
de 70 a 79 años	51	36,4	82,1
de 80 a 89 años	21	15,0	97,1
de 90 a 99 años	4	2,9	100,0
Total	140	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

**Figura 1.** Edad etárea de la muestra



Fuente: Elaboración propia

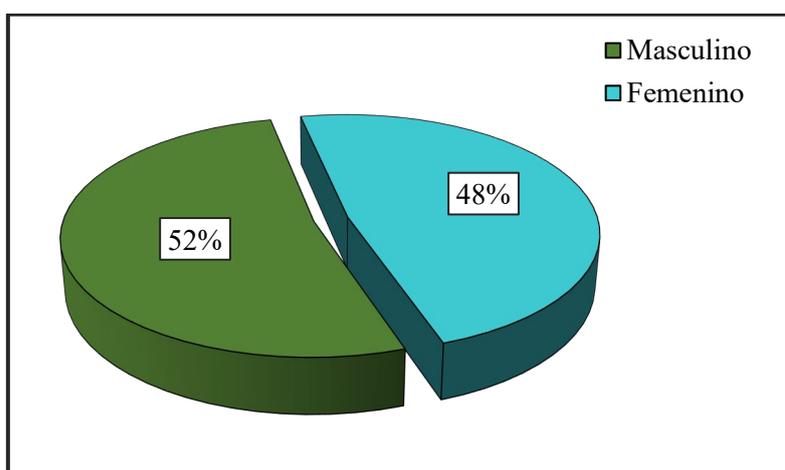
En la tabla 2 y figura 1 se presenta la edad etárea de la muestra. Se encontró que la mayor parte, el 45,7% de la muestra, estuvo formada por adultos mayores de 60 a 69 años de edad y con el 36,4% los que tenían entre 70 y 79 años, mientras que en menor proporción, el 15,0% presentó una edad de 80 a 89 años y solo el 2,9% presentó una edad de 90 a 99 años.

**Tabla 3.** Sexo de los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	73	52,1	52,1
Femenino	67	47,9	100,0
Total	140	100,0	

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 2.** Sexo de la muestra



**Fuente:** Elaboración propia

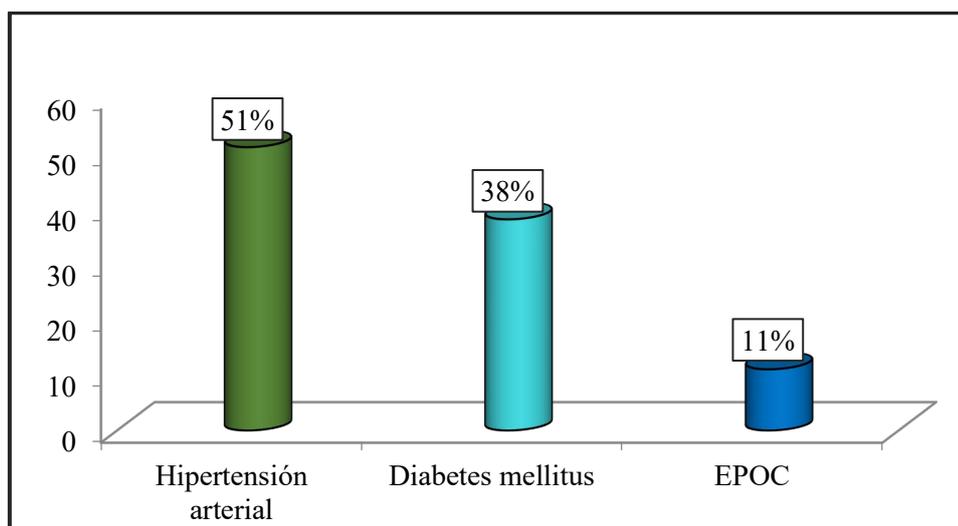
La tabla 3 y figura 2 presenta la distribución de la muestra según el sexo. Se observa que la mayor parte, el 52,1% de los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, eran del sexo masculino y el 47,9% eran del sexo femenino.

**Tabla 4.** Antecedentes patológicos de los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Hipertensión arterial	71	50,7	50,7
Diabetes mellitus	53	37,9	88,6
EPOC	16	11,4	100,0
Total	140	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

**Figura 3.** Antecedentes patológicos de la muestra



Fuente: Elaboración propia

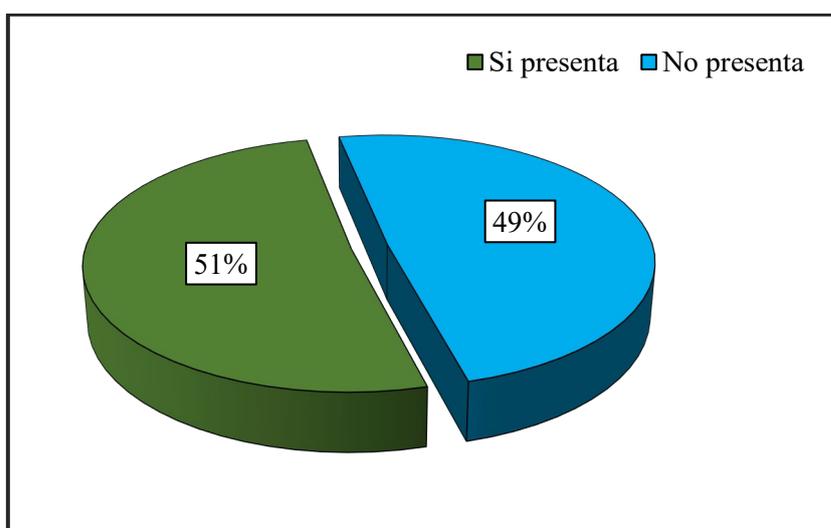
En la tabla 4 y figura 3 se presenta la distribución de la muestra de acuerdo a los antecedentes patológicos. El 50,7% de los adultos mayores padecían de hipertensión arterial (HTA), el 37,9% de los adultos mayores padecían de diabetes mellitus y solo el 11,4% de los adultos mayores padecían de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

**Tabla 5.** Presencia de HTA de los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si presenta	71	50,7	50,7
No presenta	69	49,3	100,0
Total	140	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

**Figura 4.** Presencia de HTA en la muestra



Fuente: Elaboración propia

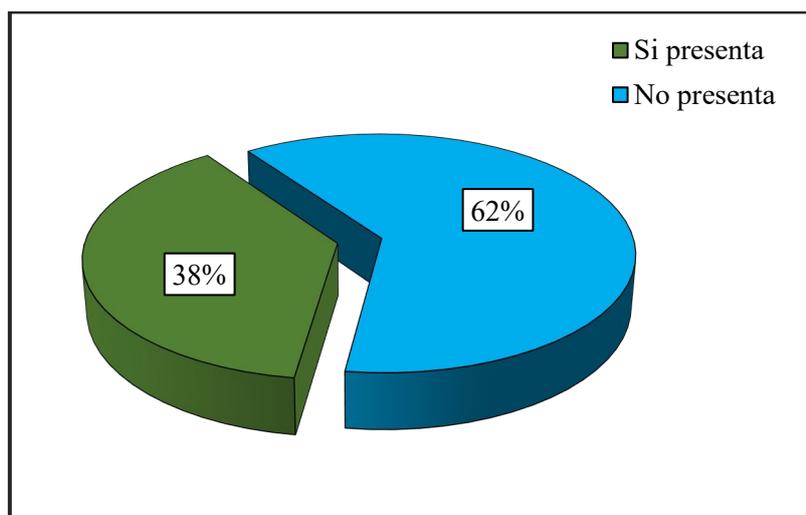
En la tabla 5 y figura 4 se muestra la presencia de la enfermedad HTA que padecía los adultos mayores. Se encontró que el 50,7% los adultos mayores padecían de HTA mientras que el 49,3% de los adultos mayores no padecían de HTA.

**Tabla 6.** Presencia de diabetes mellitus en los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si presenta	53	37,9	37,9
No presenta	87	62,1	100,0
Total	140	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

**Figura 5.** Presencia de diabetes mellitus en la muestra



Fuente: Elaboración propia

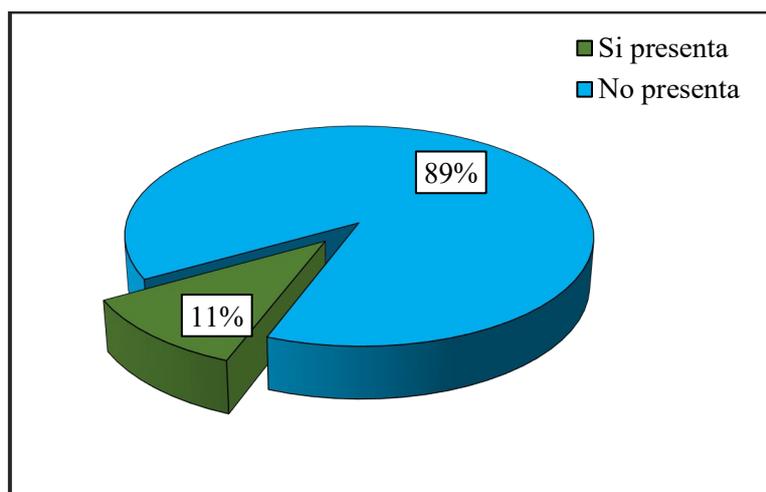
En la tabla 6 y figura 5 se muestra la presencia de la diabetes mellitus que padecía los adultos mayores. Se encontró que el 37,9% los adultos mayores padecían de diabetes mellitus mientras que el 62,1% de los adultos mayores no padecían diabetes mellitus.

**Tabla 7.** Presencia de enfermedad EPOC en los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si presenta	16	11,4	11,4
No presenta	124	88,6	100,0
Total	140	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

**Figura 6.** Presencia de EPOC en la muestra



Fuente: Elaboración propia

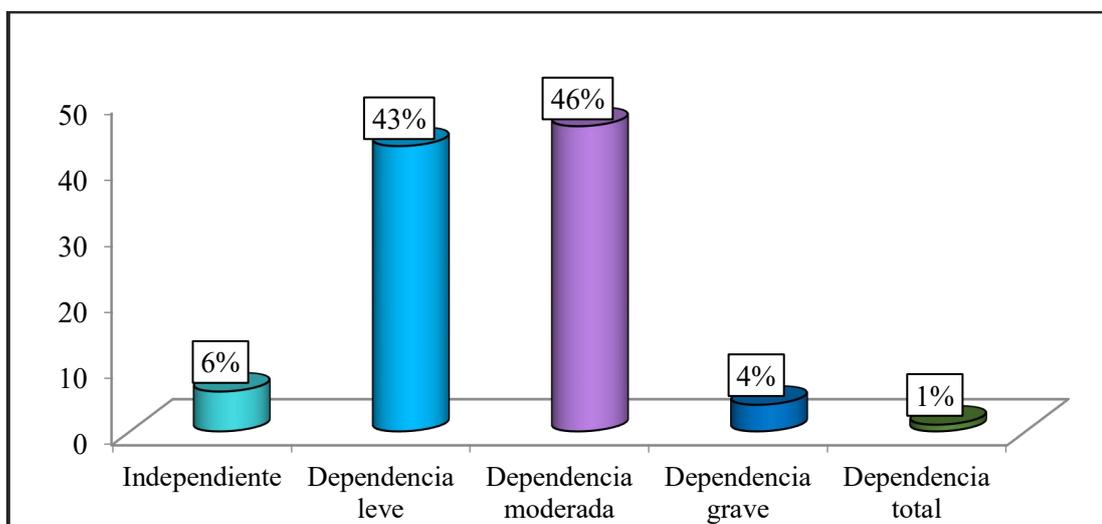
En la tabla 7 y figura 6 se muestra la presencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica que padecía los adultos mayores. Se encontró que solo el 11,4% los adultos mayores padecían de HTA mientras que el 88,6% de los adultos mayores no padecían de HTA.

**Tabla 8.** Capacidad funcional de los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Independiente	8	5,7	5,7
Dependencia leve	60	42,9	48,6
Dependencia moderada	65	46,4	95,0
Dependencia grave	5	3,6	98,6
Dependencia total	2	1,4	100,0
Total	140	100,0	

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 7:** Capacidad funcional de la muestra



**Fuente:** Elaboración propia

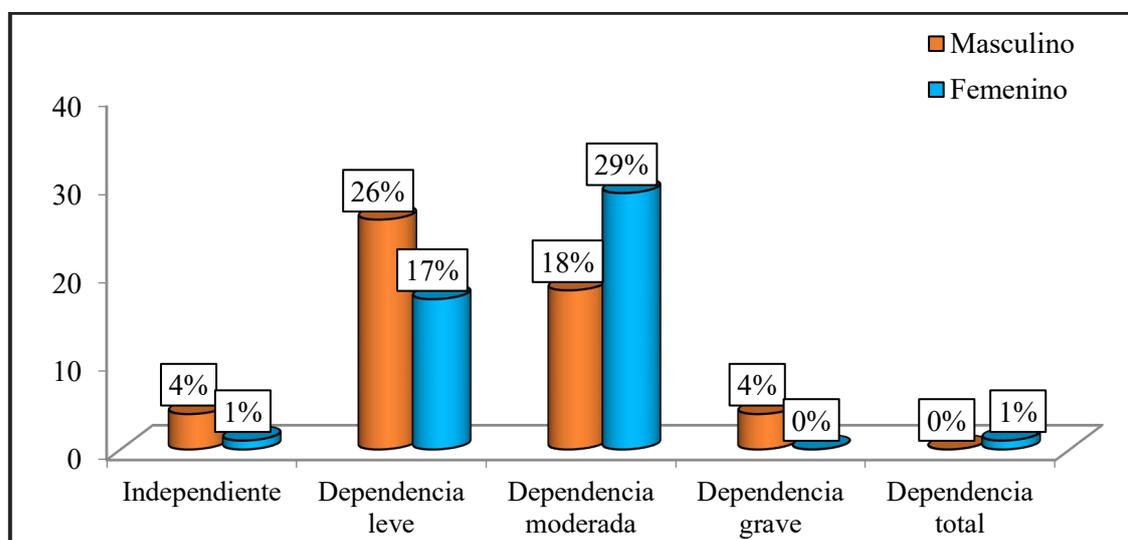
La tabla 8 y figura 7 presentan los resultados de la capacidad funcional. Solo el 5,2% de la muestra era independiente, el 42,9% presentó dependencia leve; el 46,4% dependencia moderada; el 3,6% dependencia grave y solo el 1,4% presentó dependencia total.

**Tabla 9.** Capacidad funcional, según sexo, en los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

		Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
Capacidad Funcional	Independiente	6	2	8
	Dependencia leve	37	23	60
	Dependencia moderada	25	40	65
	Dependencia grave	5	0	5
	Dependencia total	0	2	2
Total		73	67	140

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 8:** Capacidad funcional de la muestra según sexo



**Fuente:** Elaboración propia

La tabla 9 y figura 8 presentan la capacidad funcional, según sexo. En los adultos mayores que presentaron independencia, el 4,3% eran del sexo masculino y el 1,4% del femenino. De los que presentaron dependencia leve, el 26,4% eran del sexo masculino y el 16,4% del

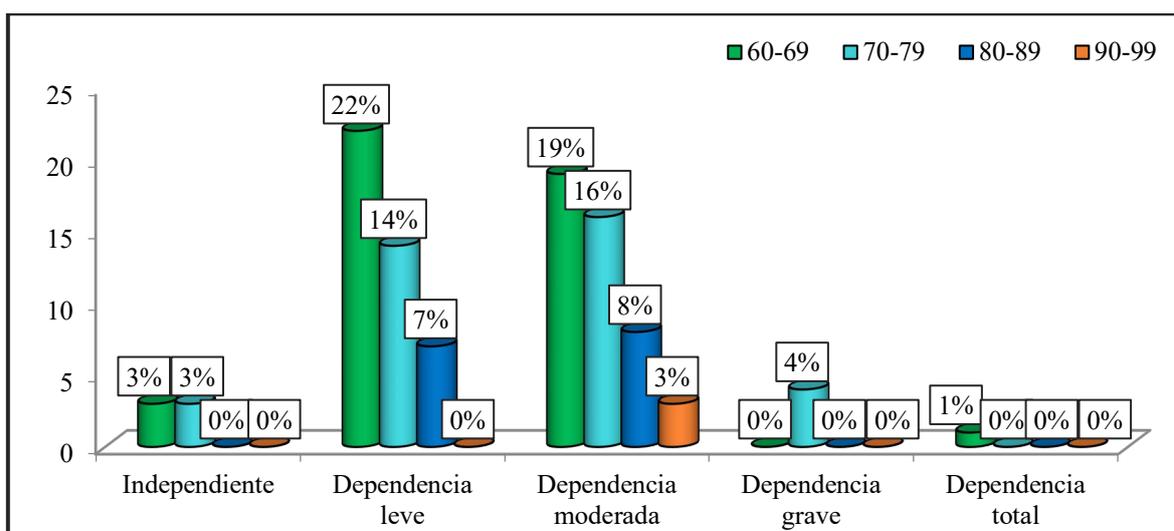
femenino. De los que presentaron dependencia moderada, el 17,9% eran del sexo masculino y el 28,6% del femenino. Todos los que presentaron dependencia grave, eran del sexo masculino. Todos los que presentaron dependencia total, eran del sexo femenino.

**Tabla 10.** Capacidad funcional, según edad, en los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

		Edad de la muestra				Total
		60 a 69 años	70 a 79 años	80 a 89 años	90 a 99 años	
Capacidad	Independiente	4	4	0	0	8
Funcional	Dependencia leve	31	19	10	0	60
	Dependencia moderada	27	23	11	4	65
	Dependencia grave	0	5	0	0	5
	Dependencia total	2	0	0	0	2
Total		64	51	21	4	140

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 9:** Capacidad funcional de la muestra según edad



**Fuente:** Elaboración propia

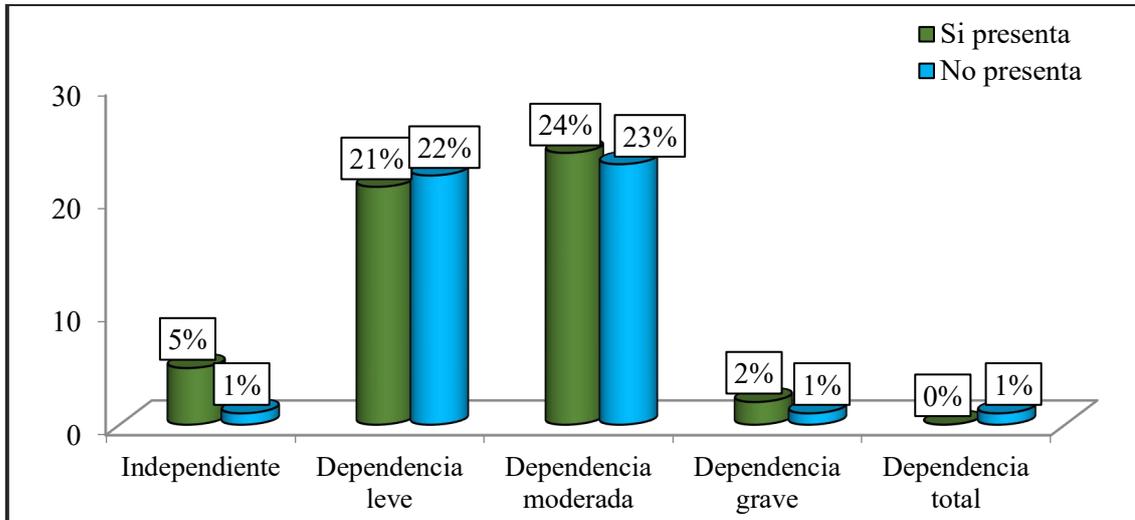
La tabla 10 y figura 9 presentan la capacidad funcional, según edad. En los adultos mayores que presentaron independencia, el 2,9% tenía de 60 a 69 años y el 2,9% entre 70 a 79. En los que presentaron dependencia leve, el 22,1% tenía de 60 a 69 años; el 13,6% tenía de 70 a 79 años y el 7,1% tenía de 80 a 89 años. En los que presentaron dependencia moderada, el 19,3% tenía de 60 a 69 años; el 16,4% tenía de 70 a 79; el 7,9% tenía de 80 a 89 años y el 2,9% tenía de 90 a 99 años. Los 5 los adultos mayores (3,6%) que presentaron dependencia grave, tenían de 70 a 79 años. Los 2 los adultos mayores (1,4%) que presentaron dependencia total, tenían de 60 a 69 años.

**Tabla 11.** Capacidad funcional, según presencia de HTA, en los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

		Hipertensión arterial		Total
		Si presenta	No presenta	
Capacidad Funcional	Independiente	6	2	8
	Dependencia leve	29	31	60
	Dependencia moderada	33	32	65
	Dependencia grave	3	2	5
	Dependencia total	-	2	2
Total		71	69	140

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 10:** Capacidad funcional de la muestra según HTA



**Fuente:** Elaboración propia

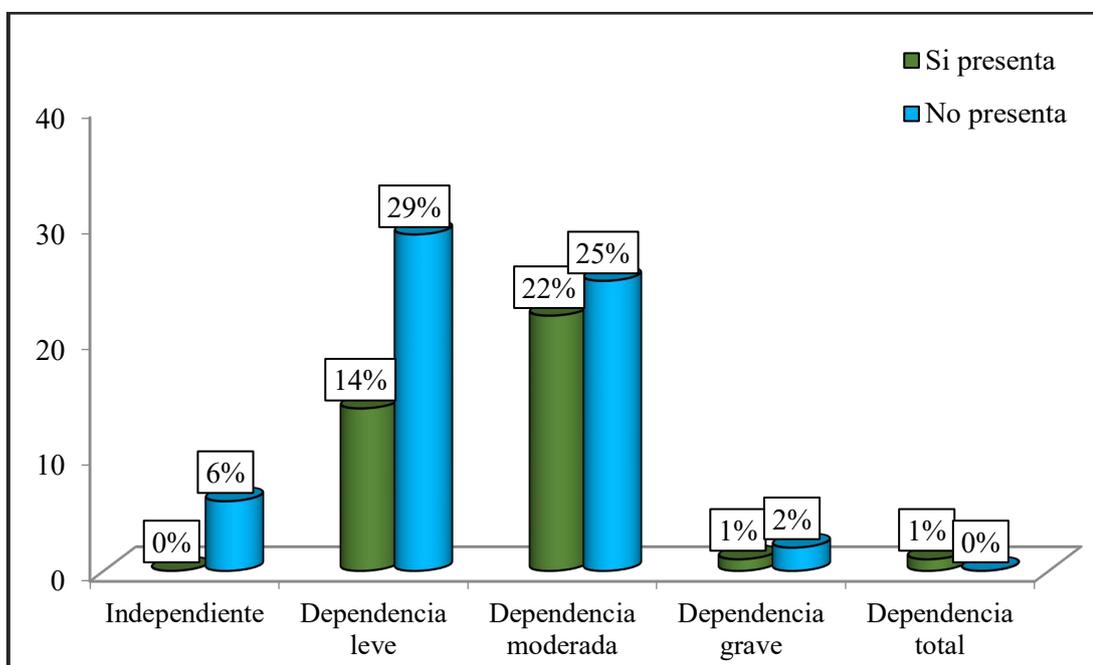
La tabla 11 y figura 10 presentan la capacidad funcional en los adultos mayores, según presencia de HTA. En los adultos mayores que presentaron independencia, el 4,3% si presentaron HTA y el 1,4% no presentaron HTA. De los que presentaron dependencia leve, el 20,7% si presentaron HTA y el 22,1% no presentaron HTA. De los que presentaron dependencia moderada, el 23,6% si presentaron HTA y el 22,9% no presentaron HTA. De los que presentaron dependencia grave, el 2,1% si presentaron HTA y el 1,4% no presentaron HTA. Todos los adultos mayores que presentaron dependencia total, si presentaron HTA.

**Tabla 12.** Capacidad funcional, según presencia de diabetes mellitus, en los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

		Diabetes mellitus		Total
		Si presenta	No presenta	
Capacidad Funcional	Independiente	-	8	8
	Dependencia leve	19	41	60
	Dependencia moderada	30	35	65
	Dependencia grave	2	3	5
	Dependencia total	2	-	2
Total		53	87	140

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 11:** Capacidad funcional de la muestra según diabetes mellitus



**Fuente:** Elaboración propia

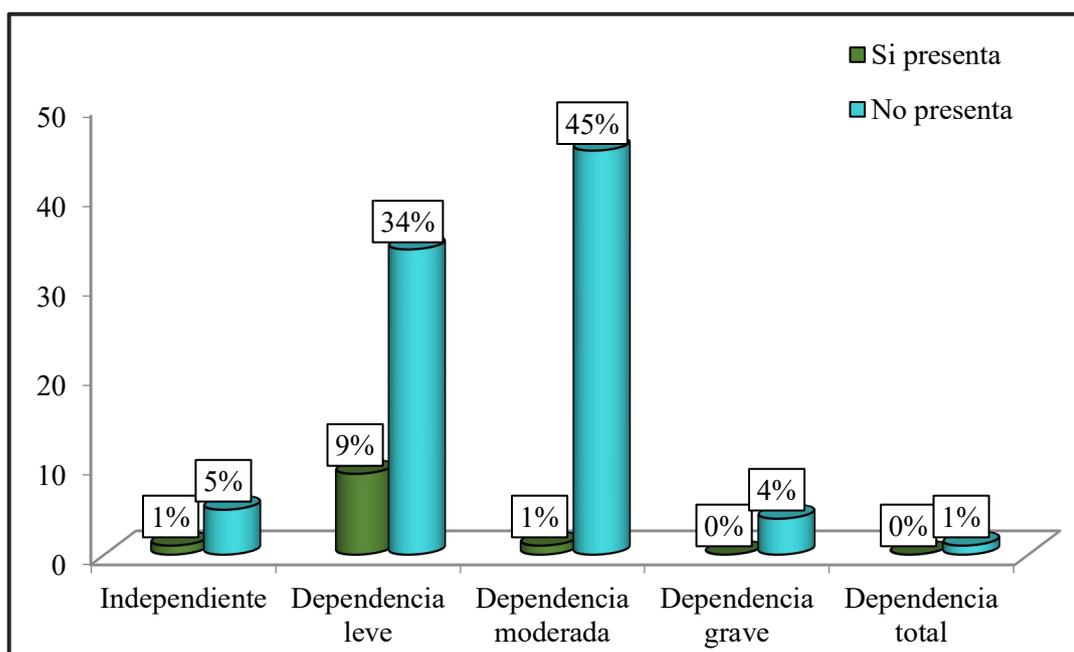
La tabla 12 y figura 11 presentan la capacidad funcional en los adultos mayores, según presencia de diabetes mellitus. Todos los adultos mayores que presentaron independencia, no presentaron diabetes mellitus. De los que presentaron dependencia leve, el 13,6% si presentaron diabetes mellitus y el 29,3% no presentaron diabetes mellitus. De los que presentaron dependencia moderada, el 21,4% si presentaron diabetes mellitus y el 25,0% no presentaron diabetes mellitus. De los que presentaron dependencia grave, el 1,4% si presentaron diabetes mellitus y el 2,1% no presentaron diabetes mellitus. Todos los adultos mayores que presentaron dependencia total, si presentaron diabetes mellitus.

**Tabla 13.** Capacidad funcional, según enfermedad EPOC, en los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital “San José” del Callao, enero 2021.

		EPOC		Total
		Si presenta	No presenta	
Capacidad Funcional	Independiente	2	6	8
	Dependencia leve	12	48	60
	Dependencia moderada	2	63	65
	Dependencia grave	-	5	5
	Dependencia total	-	2	2
Total		16	124	140

**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 12:** Capacidad funcional de la muestra según EPOC



**Fuente:** Elaboración propia

La tabla 13 y figura 12 presentan la capacidad funcional en los adultos mayores, según presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). En los adultos mayores que presentaron independencia, el 1,4% presentaron EPOC y el 4,3% no presentaron EPOC. De los que presentaron dependencia leve, el 8,6% si presentaron EPOC y el 34,3% no presentaron EPOC. De los que presentaron dependencia moderada, el 1,4% si presentaron EPOC y el 45,0% no presentaron EPOC. Todos los que presentaron dependencia grave, no presentaron EPOC. Todos los adultos mayores que presentaron dependencia total, no presentaron EPOC.

#### **4.1.2 Discusión de resultados**

El presente trabajo de investigación titulado, capacidad funcional en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao - enero 2021, tuvo como objetivo determinar la capacidad funcional en los adultos mayores con antecedente de Covid-19; puesto que bajo este entorno de pandemia en el cual realizan sus actividades cotidianas y los controles de su salud, podrían afectar de manera significativa su capacidad funcional.

Los resultados obtenidos muestran que la capacidad funcional en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, es moderada. Asimismo, solo el 5,2% presentaron independencia, mientras que el 42,9% presentó dependencia leve; el 46,4% dependencia moderada; solo el 3,6% presentó dependencia grave y solo el 1,4% eran dependientes de forma total, resultados que difieren con los de Casas, et al., (2020) que encontraron un grado moderado de dependencia funcional en las actividades de la vida diaria, solo en el 16,5% de los pacientes. También difieren con los resultados obtenidos por Gutiérrez, et al., (2020) y Díaz, (2020) que en sus estudios encontraron que el 65,5% de los adultos mayores presentaron dependencia funcional moderada y el 56% es totalmente dependiente respectivamente. Sin embargo, concuerda con los hallazgos encontrados por Lozada, (2017), en el cual el 42,6% de los adultos mayores tenían dependencia moderada.

En la evaluación de la capacidad funcional, según sexo, en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, se encontró en los del sexo masculino que el 4,3% eran independientes, el 26,4% presentaron dependencia leve, el 17,9% presentó dependencia moderada y el 3,6% presentaron dependencia grave. En los del sexo femenino, el 1,4% eran independientes, el 16,4% presentaron dependencia leve, el 28,6% presentaron dependencia moderada y el 1,4%

presentaron dependencia total. Asimismo, se encontró que la mayor parte de los adultos mayores que tenían de 60 a 69 años (el 41,1%), de los que tenían de 70 a 79 años (el 30,0%), de los que tenían de 80 a 89 años (el 15,0%) presentaron dependencia leve y moderada. Todos los que tenían de 90 a 99 años presentaron dependencia moderada. Estos hallazgos difieren de los encontrados por Díaz, (2020) los cuales indican que los adultos mayores del sexo femenino presentan una mejor capacidad funcional (91,4% dependencia leve).

Respecto la capacidad funcional, según presencia de hipertensión arterial, en los adultos mayores con antecedente de Covid-19, los hallazgos indican que los adultos mayores que padecían de HTA, el 4,3% presentaron independencia, el 20,7% presentaron dependencia leve, el 23,6% presentaron dependencia moderada, el 2,1% presentaron dependencia grave y el 2,1% presentaron dependencia total. En los que no padecían de HTA, el 1,4% era independiente, el 22,1% era dependiente leve, el 22,9% eran dependientes moderados y el 1,4% presentaron dependencia grave y total.

Con relación a la capacidad funcional, según padecimiento de diabetes mellitus, en los adultos mayores con antecedente de Covid-19, se encontró que ningún adulto mayor que padecían de diabetes mellitus era independiente, el 13,6% presentó dependencia leve; el 21,4% presentó dependencia moderada, el 1,4% presentó dependencia grave, y dependencia total. En los que no padecían de diabetes mellitus, el 5,7% eran independientes, el 29,3% mostraron dependencia leve, el 25,0% eran dependientes moderados y el 2,1% presentaron dependencia grave. Asimismo, la capacidad funcional según el padecimiento de EPOC, en los adultos mayores con antecedente de Covid-19, se encontró que los que padecían de EPOC, el 1,4% eran independientes, el 8,6% presentó dependencia leve y el 1,4% presentó dependencia moderada. En los que no padecían de EPOC, el 4,3% eran independientes, el 34,3% mostraron dependencia leve, el 45,0% mostraron dependencia moderada, el 3,8% dependencia grave y el 1,4% dependencia total

## CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

- De acuerdo a los hallazgos encontrados, respecto a la capacidad funcional en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021, se concluye que su capacidad funcional es moderada. Asimismo, el 5,2% de la muestra eran independientes, el 42,9% de la muestra presentó dependencia leve; el 46,4% presentó dependencia moderada; solo el 3,6% presentó dependencia grave y solo el 1,4% de la muestra presentó dependencia total.
- Se concluye que, en los adultos mayores del sexo masculino, el 4,3% eran independientes, el 26,4% presentaron dependencia leve, el 17,9% presentaron dependencia moderada, el 3,6% presentaron dependencia grave y ninguno presentó dependencia total. En los adultos mayores del sexo femenino, el 1,4% presentaron dependencia leve, el 16,4% presentaron dependencia leve, el 28,6% presentaron dependencia moderada y el 1,4% presentaron dependencia total.
- Se concluye que la mayor parte de los adultos mayores que tenían de 60 a 69 años (el 41,1%) presentaron dependencia leve y moderada; la mayor parte de los que tenían de 70 a 79 años (el 30,0%) presentaron dependencia leve y moderada; la mayor parte de los adultos mayores que tenían de 80 a 89 años (el 15,0%) presentaron dependencia leve y moderada y todos los que tenían de 90 a 99 años presentaron dependencia moderada.

- Se concluye que en los adultos mayores que presentaron independencia, el 4,3% si presentaron HTA y el 1,4% no presentaron HTA. De los que presentaron dependencia leve, el 20,7% si presentaron HTA y el 22,1% no presentaron HTA. De los que presentaron dependencia moderada, el 23,6% si presentaron HTA y el 22,9% no presentaron HTA. De los que presentaron dependencia grave, el 2,1% si presentaron HTA y el 1,4% no presentaron HTA. Todos los adultos mayores que presentaron dependencia total, si presentaron HTA.
- Se concluye que, los que presentaron dependencia leve, el 13,6% si presentaron diabetes mellitus y el 29,3% no presentaron diabetes mellitus. De los que presentaron dependencia moderada, el 21,4% si presentaron diabetes mellitus y el 25,0% no presentaron diabetes mellitus. De los que presentaron dependencia grave, el 1,4% si presentaron diabetes mellitus y el 2,1% no presentaron diabetes mellitus. Todos los adultos mayores que presentaron dependencia total, si presentaron diabetes mellitus.
- Según presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). En los adultos mayores que presentaron independencia, el 1,4% presentaron EPOC y el 4,3% no presentaron EPOC. De los que presentaron dependencia leve, el 8,6% si presentaron EPOC y el 34,3% no presentaron EPOC. De los que presentaron dependencia moderada, el 1,4% si presentaron EPOC y el 45,0% no presentaron EPOC. Todos los que presentaron dependencia grave, no presentaron EPOC. Todos los adultos mayores que presentaron dependencia total, no presentaron EPOC.

## 5.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar otras investigaciones que amplíen y profundicen respecto a la capacidad funcional en los adultos mayores con antecedente de covid-19 en poblaciones adultas mayores que asisten diferentes consultorios geriátricos que existen en los distritos de Lima; los aportes de dichas investigaciones ayudarán a mejorar la capacidad funcional y aliviar la afectación de otros factores, como HTA, EPOC, etc que aquejan a dicha población.
- Se recomienda a los directivos del consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, propiciar campañas respecto de la capacidad funcional, mediante programas de atención y charlas, con el objetivo de dar conocimiento a la población sobre la importancia de la capacidad funcional de los adultos mayores y la atención que necesitan.
- Se recomienda evaluar de manera permanente la capacidad funcional de los adultos mayores que acuden al consultorio de Geriatria del Hospital San Jose del Callao, a fin de mejorar su calidad de vida y garantizar una óptima atención de esta población adulta mayor evitando complicaciones propias del deterioro funcional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización mundial de la salud. Envejecimiento y salud. [Online].; 2018 [cited 2020 Noviembre 27. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>.
2. Instituto nacional de estadística e informática. Situación de la Población adulta mayor. [Online].; 2017 [cited 2020 noviembre 27. Available from: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/544-de-los-adultos-mayores-integra-la-poblacion-economicamente-9932/#:~:text=En%20el%20primer%20trimestre%20de%202017%2C%20la%20poblaci%C3%B3n%20ocupada%20adulta,a%20593%20mil%20400%20personas>).
3. Xingchen P, Tianyue G. Lessons learned from the 2019-nCoV epidemic on prevention of future infectious diseases. *Microbes Infect.* 2020 March; 22(2).
4. Organización mundial de la salud. Actualización Epidemiológica enfermedad por coronavirus ( COVID-19). [Online].; 2020 [cited 2020 Noviembre 27. Available from: <https://www.paho.org/es/file/75894/download?token=QdfwItJT>.
5. World Health Organization. Cumulative confirmed COVID-19 cases reported by countries and territories in the Americas. [Online].; 2020 [cited 2020 November 27. Available from: <https://www.paho.org/en/documents/cumulative-suspected-and-confirmed-covid-19-cases-reported-countries-and-territories-13>.
6. World health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus disease 2019 (COVID-19). [Online].; 2020 [cited 2020 November 27. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.

7. Peng Y. Clinical characteristics and outcomes of 112 cardiovascular disease patients infected by 2019-nCoV. *Zhonghua Xin Xue Guan Bing Za Zhi*. 2020 June; 48(6).
8. Wang D. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020 February; 323(11).
9. Nora A. AgenciaPeru. [Online].; 2020 [cited 2020 Noviembre 27. Available from: <https://agenciaperu.net/2020/09/24/7000-pacientes-fueron-dados-de-alta-en-el-hospital-de-emergencias-de-villa-el-salvador/>.
10. SNT. Algunos pacientes sanados de coronavirus pierden hasta el 30% de su capacidad pulmonar. [Online].; 2020 [cited 2020 Noviembre 27. Available from: <https://www.snt.com.py/noticia/algunos-pacientes-sanados-de-coronavirus-pierden-hasta-el-30-de-su-capacidad-pulmonar/>.
11. Casas J, Crestelo A. Características clínicas de los pacientes hospitalizados con COVID-19 en España: resultados del Registro SEMI-COVID-19. *Revista clinica española*. 2020 Noviembre; 220(8).
12. Raiza A. Grado de dependencia y la calidad de vida de los pacientes adultos mayores del hospital Naval- Callao, 2019. Tesis. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020.
13. Rosendo M. Riesgo de caída y capacidad funcional en ancianos hospitalizados en el servicio de medicina y emergencia del hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen - ESSALUD, 2019. Tesis. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener ; 2019.
14. Seminario M. Capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores del centro Integral de atención al adulto mayor Chulucanas, 2018. Tesis. Lima: Universidad Católica sedes sapientiae; 2018.

15. Lozada V. Capacidad funcional del adulto mayor en el centro de atención residencial geronto geriátrico Ignacia Rodulfo viuda de Canevaro Lima, 2017. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2017.
16. Noriega C. Capacidad funcional del adulto mayor que acude al servicio de geriatria del hospital Nacional Daniel Alcides Carrion Callao 2016. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo ; 2016.
17. Ramos J. Clinical Characteristics and Risk Factors for Mortality in Very Old Patients Hospitalized With COVID-19 in Spain. *Journals of Gerontology: Medical Sciences*. 2020 October; 20(20).
18. Gutiérrez J. Variables asociadas con mortalidad en una población de pacientes mayores de 80 años y con algún grado de dependencia funcional, hospitalizados por COVID-19 en un Servicio de Geriatria. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2020 Noviembre; 55(6).
19. Diaz Y. Evaluación de la funcionalidad y el grado de dependencia de adultos mayores de una Fundación para la Inclusión Social. *Revista Cubana de Enfermería*. 2020 Marzo; 36(3).
20. Curci C, Pisano F, Bonacci E. Early rehabilitation in post-acute COVID-19 patients: data from an Italian COVID-19 Rehabilitation Unit and proposal of a treatment protocol. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2020 October; 56(5).
21. Penny E, Melgar F. Geriatria y gerontología para el médico internista. 1st ed. Bolivia: La hoguera; 2012.
22. Milian J. Gerontología y Geriatria. 7th ed. Buenos aires: Medica panamericana; 2011.
23. Rabaan A, Haque S. SARS-CoV-2, SARS-CoV, and MERS-COV: A comparative overview. *Infez Med*. 2020 June; 28(2).

24. Lake M. What we know so far: COVID-19 current clinical knowledge and research. *Clin Med*. 2020 March; 20(2).
25. Sherlock P. Bearing the brunt of covid-19: older people in low and middle income countries. *BMJ*. 2020 March.
26. Yan Y, Zhang Q. Mental health services for older adults in China durin. *Lancet Psychiatry*. 2020 April; 7(4).
27. Diseases KSoI. Report on the Epidemiological Features of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in the Republic of Korea from January 19 to March 2, 2020. *J Korean Med Sci*. 2020 March; 35(10).
28. Ministerio de salud. Situación Actual COVID 19. [Online].; 2020 [cited 2020 Noviembre 28. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus201020.pdf>.
29. Leung J, Yang C. ACE-2 expression in the small airway epithelia of smokers and COPD patients: implications for COVID-19. *Eur Respir J*. 2020 May; 55(5).
30. Zheng Y, Yang j. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*. 2020 May; 94.
31. Sanhueza M, Castro M. Adultos mayores funcionales: Un nuevo concepto en salud. *Ciencia y enfermeria*. 2005; 11(2).
32. Organizacion Panamericana de la salud. Guia clinica para atencion primaria a las personas adultas mayores. [Online].; 2002 [cited 2020 Noviembre 30. Available from: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/introduccion.pdf>.
33. De la Fuente T, Quevedo E. Funcionalidad para las actividades de la vida diaria en el adulto mayor de zonas rurales. *Archivos en Medicina Familia*. 2010 Enero; 12(1).

34. Velasco R, Bejines M. Envejecimiento y capacidad funcional en adultos mayores institucionalizados del occidente de México. *Nure Investig.* 2015 Febrero; 74(2).
35. Chumpitaz Y, Moreno C. Nivel de funcionalidad en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria del adulto mayor. *Rev enferm Herediana.* 2016 Enero; 9(1).
36. Aires M, Guirardi L. Capacidad funcional de ancianos con edad avanzada: estudio comparativo en tres regiones de Rio Grande del Sur. *Rev Latino-Am Enferm.* 2010 Febrero; 18(1).
37. Ruzafa J, Damian J. Valoración de la discapacidad: el índice de Barthel. *Rev. Esp. Salud Publica.* 1997; 71(2).
38. Hernández R. Metodología de la investigación. 3rd ed. Mexico: Mc Graw Hill; 2014.
39. Wade D, Hewer R. Functional abilities after stroke: measurement, natural history and prognosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1989 February; 50(2).

**ANEXO 1: Matriz de consistencia “CAPACIDAD FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES CON ANTECEDENTE DE COVID -19 USUARIOS DEL CONSULTORIO DE GERIATRÍA DEL HOSPITAL SAN JOSE DEL CALLAO, ENERO 2021”**

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p><b>Problema General</b> ¿Cuál es la capacidad funcional en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021?</p> <p><b>Problemas Específicos</b> ¿Cuál es la capacidad funcional según sexo en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021?</p> <p>¿Cuál es la capacidad funcional según presencia de hipertensión arterial en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021?</p> <p>¿Cuál es la capacidad funcional según presencia de diabetes en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021?</p> <p>¿Cuál es la capacidad funcional según presencia de EPOC en los adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la capacidad funcional en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Identificar la capacidad funcional según sexo en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021.</p> <p>Identificar la capacidad funcional según presencia de hipertensión arterial en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021.</p> <p>Identificar la capacidad funcional según presencia de diabetes en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021.</p> <p>Identificar la capacidad funcional según presencia de enfermedad EPOC en adultos mayores con antecedente de Covid-19 usuarios del Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao, enero 2021</p>	<p>Por el tipo de estudio no presenta hipótesis.</p>	<p><b>Variable 1</b> Capacidad funcional</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comer</li> <li>-Trasladarse</li> <li>-Aseo personal</li> <li>- Uso del retrete</li> <li>- Bañarse</li> <li>- Desplazarse</li> <li>- Subir y bajar escaleras</li> <li>- Vestido</li> <li>- Control de orina</li> <li>- Control de heces</li> </ul>	<p><b>Tipo de Investigación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Básica</li> </ul> <p><b>Método y diseño de Investigación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuantitativo</li> <li>• Descriptivo</li> <li>• Transversal</li> <li>• Analítico</li> </ul> <p><b>Población</b> Estuvo conformada por 150 adultos mayores que asistieron al Consultorio de Geriatria del Hospital San José del Callao en el 2020 y que fueron diagnosticados con Covid-19.</p> <p><b>Muestra</b> Estuvo conformada por 140 adultos mayores que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión.</p>

## ANEXO 2: FICHA DE DATOS PERSONALES

### FICHA DE DATOS GENERALES

La presente ficha de datos generales, fue utilizada para obtener los datos necesarios consignados en las historias clínicas de cada uno de los integrantes de la muestra.

Historia clínica: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Sexo:

Femenino: \_\_\_\_\_ Masculino: \_\_\_\_\_

Número telefónico:

Celular o fijo: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

#### **Antecedentes patológicos:**

- Ha sido diagnosticado con hipertensión arterial: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Ha sido diagnosticado con diabetes mellitus: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Ha sido diagnosticado con EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructivo Crónico),  
bronquitis crónica.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

## ANEXO 3: FICHA DE DATOS PERSONALES

### ÍNDICE O ESCALA DE BARTHEL

INDICE DE BARTHEL		
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	PUNTAJE
COMER	- Totalmente independiente.	10
	- Necesita ayuda para cortar carne, pan, etc.	5
	- Dependiente.	0
BAÑARSE	- Independiente: entra y sale solo del baño.	5
	- Dependiente.	0
VESTIRSE	- Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	10
	- Necesita ayuda	5
	- Dependiente	0
ARREGLARSE	- Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	5
	- Dependiente	0
DEPOSICIONES (VALÓRESE LA SEMANA PREVIA)	- Continencia normal	10
	- Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas.	5
	- Incontinencia	0
MICCIÓN (VALÓRESE LA SEMANA PREVIA)	- Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta	10
	- Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	5
	- Incontinencia	0
USAR EL RETRETE	- Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa.	10
	- Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	5
	- Dependiente	0
TRASLADARSE	- Independiente para ir del sillón a la cama	15
	- Mínima ayuda física o supervisión para hacerle	10
	- Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo	5
	- Dependiente	0
DEAMBULAR	- Independiente, camina solo 50 metros.	15
	- Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros.	10
	- Independiente en silla de ruedas sin ayuda.	5
	- Dependiente.	0
ESCALONES	- Independiente para bajar y subir escaleras	10
	- Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	5
	- Dependiente	0



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
HOSPITAL SAN JOSE



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Callao, 06 de diciembre de 2021

**OFICIO N° 2401 -2021-GRC / DE- UADI-HSJ**

Señorita  
**YANETH GUTIERREZ LLANOS**  
Presente.-

**Asunto: Autorización para Trabajo de Investigación**

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarle cordialmente y comunicarle que se ha visto por conveniente autorizar el desarrollo del Trabajo de Investigación titulado "**Capacidad funcional en los adultos mayores con antecedentes de Covid-19 usuarios del consultorio de geriatría del Hospital San José**". Para ello, deberá realizar las coordinaciones con la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación, a fin de que se le brinden las facilidades para los procedimientos de su investigación.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi consideración y estima personal

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
DIRESA HOSPITAL SAN JOSE  
Med PAIQ EVER B MITTA CURAY  
DIRECTOR EJECUTIVO  
C.M.P. 11964 R.N.E. 8023

ERMC/PAMR/jcrdr

www.hsj.gob.pe  
hospjose@hsj.gob.pe  
docencia.hsj@gmail.com

Jr. Las Magnolias N° 475 – (Alt. Cdra.. 4 Av. Faucett)  
Teléfonos: 3197830 Fax: 3199390  
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

Lima, 12 de agosto de 2021

Investigador(a):  
**GUTIERREZ LLANOS, YANETH**  
**Exp. N° 767-2021**

---

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **“CAPACIDAD FUNCIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES CON ANTECEDENTE DE COVID -19 USUARIOS DEL CONSULTORIO DE GERIATRIA DEL HOSPITAL SAN JOSE DEL CALLAO, ENERO 2021” V01**, el cual tiene como investigador principal a **GUTIERREZ LLANOS, YANETH**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



---

Yenny Marisol Bellido Fuentes  
Presidenta del CIEI- UPNW

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uwiener.edu.pe	8%
	Fuente de Internet	
2	www.elsevier.es	1%
	Fuente de Internet	
3	repositorio.ucv.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
4	scielo.sld.cu	1%
	Fuente de Internet	
5	repositorio.ucss.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
6	1library.co	1%
	Fuente de Internet	
7	Submitted to Escuela Universitaria de Osuna	1%
	Trabajo del estudiante	
8	www.revclinesp.es	1%
	Fuente de Internet	
9	Submitted to Universidad de San Martín de Porres	1%

Trabajo del estudiante

10	repositorio.usanpedro.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	