



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN  
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

**Tesis**

Relación entre depresión y capacidad funcional en adultos mayores post operados  
de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024

**Para optar el Título Profesional de**  
Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación

**Presentado por:**

**Autora:** Maldonado Bermudez, Fiorella Jacquelin

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-7097-3287>

**Asesor:** Mg. Arrieta Córdova, Andy Freud

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8822-3318>

**Lima – Perú**


**2025**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, Fiorella Jacquelin Maldonado Bermudez, egresado de la Facultad de Ciencias de la salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “ Relación entre depresión y capacidad funcional en adultos mayores post operado de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024” Asesorado por el docente: MG. Arrieta Córdova, Andy Freud DNI 1069760 ORCID: 0000-0002-8822-3318 tiene un índice de similitud de (17) (diecisiete) % con Codigo oid:14912427476949 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
Firma de autor 1

Fiorella Jacquelin, Maldonado Bermudez.

DNI: 48263612



.....  
Firma

Nombres y apellidos del Asesor  
 MG. Arrieta Córdova, Andy Freud  
 DNI: 10697600

Lima, 29 de noviembre de 2024

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar el final de mi tesis a toda mi familia, principalmente a mi madre por brindarme su ayuda en todo el transcurso de mi carrera, motivándome a seguir edificándome en mi formación profesional y a mis familiares que me enseñaron afrontar las diversas dificultades que se aparecieron en el camino, con el fin de culminar mi proyecto de tesis y con mucha fortaleza proyectarme en seguir nuevos retos en mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecerles a mis padres por brindarme su apoyo y confianza en todo momento, asimismo a las personas que fueron participes en este trabajo y me ayudaron en el desarrollo de mi investigación, con el fin de darle gracias a mi padre celestial por guiarme en el camino y por transmitirme su fe y sabiduría.

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	8
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	8
1.2. Formulación del problema.....	10
1.2.1. Problema general.....	10
1.2.2. Problema específico.....	10
1.3. Objetivos de la investigación.....	10
1.3.1. Objetivo general.....	10
1.3.2. Objetivos específicos.....	10
1.4. Justificación de la investigación.....	11
1.4.1. Teórica.....	11
1.4.2. Metodológica.....	11
1.4.3. Práctica.....	11
1.5. Limitaciones de la investigación.....	12
1.5.1. Temporal.....	12
1.5.2. Espacial.....	12
1.5.3. Unidad de análisis.....	12

2.1. Antecedentes de la investigación.....	13
2.2. Bases teóricas .....	16
2.3. Formulación de hipótesis .....	22
2.3.1. Hipótesis general .....	22
2.3.2. Hipótesis específicas .....	22
3.1. Método de investigación.....	24
3.2. Enfoque de investigación.....	24
3.3. Tipo de investigación .....	24
3.4. Diseño de investigación .....	24
3.5. Población, muestra y muestro .....	25
3.6. Variables y operacionalización .....	19
3.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos .....	22
3.7.1. Técnicas.....	22
3.7.2. Descripción de instrumento.....	22
3.7.3. Validación.....	24
3.7.4. Confiabilidad.....	24
3.8. Plan y proceso y análisis de datos.....	24
3.9. Aspectos éticos.....	25
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	<b>22</b>
4.1.1. Análisis descriptivo.....	22
4.2. Prueba de hipótesis .....	27

4.3. Discusión de resultados.....	33
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	36
5.1. Conclusiones.....	36
5.2. Recomendaciones .....	36
REFERENCIAS	38
ANEXOS	44

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cruce entre la variable depresión y capacidad funcional.....	22
Tabla 2: Cruce entre la variable depresión y dolor .....	23
Tabla 3: Cruce entre la variable depresión y función.....	24
Tabla 4: Cruce entre la variable depresión y amplitud de movimiento .....	25
Tabla 5: Cruce entre la variable depresión y ausencia de deformidad.....	26
Tabla 6: Prueba de normalidad.....	27
Tabla 7: Contraste de hipótesis general.....	28
Tabla 8: Contraste de hipótesis específica 1 .....	29
Tabla 9: Contraste de hipótesis específica 2 .....	30
Tabla 10: Contraste de hipótesis específica 3 .....	31
Tabla 11: Contraste de hipótesis específica 5 .....	32

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1: Cruce entre la variable depresión y capacidad funcional .....	22
Figura 2: Cruce entre la variable depresión y dolor .....	23
Figura 3: Cruce entre la variable depresión y función .....	24
Figura 4: Cruce entre la variable depresión y amplitud de movimiento .....	25
Figura 5: Cruce entre la variable depresión y ausencia de deformidad .....	26

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre la depresión y capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024. **Materiales y métodos:** cuantitativo, tipo aplicada, diseño no experimental, nivel relacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 88 adultos mayores. Como instrumento se utilizó Harris y Yesavage, la versión original (GDS-30). El estudio encontró que una mejor capacidad funcional y amplitud de movimiento se asocian con niveles más bajos de depresión en adultos mayores postoperados de fractura de cadera. **Resultados:** el 28.4% con buena capacidad funcional y el 5.7% con buena amplitud de movimiento presentaban leve depresión. Por otro lado, el 13.6% con mala capacidad funcional y el 19.3% con mala amplitud de movimiento sufrían de depresión severa. **Conclusiones:** existe relación significativa entre la depresión y la capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Palabras claves:** Depresión, capacidad funcional, adultos mayores.

## ABSTRACT

Objective: Determine the relationship between depression and functional capacity in older adults after hip fracture surgery at the Sergio E. Bernales Hospital, Lima 2024. Materials and methods: quantitative, applied type, non-experimental design, relational and cross-sectional level . The sample was made up of 88 older adults. Harris and Yesavage, the original version (GDS-30), were used as an instrument. The study found that better functional capacity and range of motion are associated with lower levels of depression in older adults post-hip fracture surgery. Results: 28.4% with good functional capacity and 5.7% with good range of motion presented mild depression. On the other hand, 13.6% with poor functional capacity and 19.3% with poor range of motion suffered from severe depression. Conclusions: there is a significant relationship between depression and functional capacity in older adults after hip fracture surgery at the Sergio E. Bernales Hospital, Lima 2024.

Keywords: Depression, functional capacity, older adults.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

El aumento de la esperanza de vida y el control de natalidad han aumentado en la población, el número de personas mayores de 60 años paso de 400 millones en la década de 1950, a 700 millones en la década de 1990<sup>1</sup>. Se estima que para 2025 habrá alrededor de 1.200 millones de personas mayores<sup>2</sup>; en los próximos 30 años, representará el 30% de los ancianos en los países desarrollados y el 12% en los llamados países en desarrollo<sup>3</sup>. En esta etapa de regresión, el terreno es más favorable a grandes aumentos de limitaciones funcionales y deterioro progresivo, que, combinados con circunstancias sociales o familiares adversas, conducen a enfermedades como la depresión<sup>4</sup>. No obstante, más del 20% de las personas sufren problemas mentales o trastornos del sistema nervioso, y el 6,6% de los trastornos en este grupo de edad se atribuyen a trastornos mentales y del sistema nervioso<sup>5</sup>.

Por otro lado, las Naciones Unidas establecen que en América Latina y el caribe existe 77 millones de adultos mayores, siendo el 13% de la población regional; además se estima que para el año 2030 el sector etario se eleve a 122 millones, representando el 18% de la población<sup>6</sup>. Por otro lado el Banco Interamericano de Desarrollo, establece que en Latinoamérica y el Caribe, la población adulta mayor con algún grado de dependencia, representa el 12% de personas de este grupo etario, siendo el 1% de total de la población de la región<sup>7</sup>.

En Perú, la población adulta mayor entre 65 y 69 años representará el 2,36% de la población en 2015 y el 2,79% en 2021, un incremento de 188 millones 177 personas. Para 2025, se estima que el 12-13% de la población será adulta mayor. A demás el envejecimiento trae consigo cambios y deterioro en muchos aspectos, incluidos el físico, el emocional, el social y el cognitivo<sup>8</sup>.

La funcionalidad es el determinante más importante de la salud en las personas mayores, no en términos de discapacidad, sino en términos de mantenimiento de la capacidad funcional, entendida como la capacidad para realizar eficientemente las actividades básicas e importantes de la vida diaria<sup>9</sup>. No obstante, el rendimiento disminuye gradualmente, varía de persona a persona y se vuelve más pronunciado después de los 65 años. Dependiendo del impacto de la salud y las condiciones médicas de las personas mayores, puede haber un 5% de deterioro en los mayores de 65 años y un 50% o más en los mayores de 80 años, independientemente de la presencia de deficiencias que puedan resultar en limitaciones funcionales en las actividades básicas y/o instrumentales de la vida diaria<sup>10</sup>.

No obstante, datos oficiales de EsSalud se espera que entre el 12% y el 16% de las mujeres mayores de 50 años sufran una fractura de cadera cada año, y esta cifra podría triplicarse cuando se estima para 2050 debido al crecimiento de la población. Es común que luego del tratamiento quirúrgico, se presenta disminución funcional de la calidad de vida<sup>11</sup>. Las discapacidades en los adultos mayores incluyen déficits funcionales y estructurales, limitaciones en la actividad y limitaciones que afectan la autonomía y la participación social<sup>12</sup>.

Como podemos apreciar en la realidad problemática descrita, en los centros de salud o hospitales generalmente se realizan evaluaciones médicas exhaustivas respecto a la fuerza muscular, rango articular, estado de salud física pero muy pocas veces se realizan evaluaciones de como la enfermedad o accidente afecta su estado emocional y psicológico y como estos afectan la calidad de vida de nuestros pacientes, por eso en esta investigaciones nos formulamos las siguientes preguntas que detallaremos en el siguiente apartado.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿De qué manera la depresión se relaciona con la capacidad funcional en adultos mayores post operada de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024?

### **1.2.2. Problema específico**

- ¿De qué manera la depresión se relaciona con el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera?
- ¿De qué manera la depresión se relaciona con la función en adultos mayores post operados de fractura de cadera
- ¿De qué manera la depresión se relaciona con la amplitud de movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera?
- ¿De qué manera la depresión se relaciona con ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la relación entre la depresión y capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre la depresión y el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera.
- Determinar la relación entre la depresión y la función en adultos mayores post operados de fractura de cadera.

- Determinar relación entre la depresión y la amplitud de movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera
- Determinar la relación entre la depresión y la ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera

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

##### **1.4.1. Teórica**

Según Paredes<sup>33</sup> la depresión está relacionada con distorsiones cognitivas negativas. En base a ello el estudio aportara aspectos teóricos, conceptos y teorías pertinente y actualizada sobre la depresión y la capacidad funcional en pacientes post operados de cadera, ello es importante para la comunidad científica debido a que será base para la elaboración de futuras investigaciones.

##### **1.4.2. Metodológica**

A nivel metodológico, la investigación contará con diversos materiales bibliográficos, estadísticos, metodológicos; además los instrumentos utilizados cuentan con validación nacional e internacional, ello será necesario para establecer la relación de las variables de estudio.

##### **1.4.3. Práctica**

Identificar la asociación entre la dependencia funcional y la depresión en adultos mayores post operados de fractura de cadera; brindara al profesional de terapia física una idea más clara y específica al momento realizar el abordaje poniendo especial énfasis en algunos de los aspectos funcionales que más se afectan a causa de una fractura de cadera. Asimismo la investigación contribuirá y motivará a la creación e implementación de programas y proyectos fisioterapéuticos con una metodología y objetivos específicos para los adultos mayores.

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

### **1.5.1. Temporal**

La investigación tuvo una duración de seis meses, desde el mes de enero a julio del 2024.

### **1.5.2. Espacial**

El estudio se realizó en las instalaciones del Hospital Sergio E. Bernales, con dirección en la Av. Túpac Amaru N° 8000, Collique – Comas.

### **1.5.3. Unidad de análisis**

Adulto mayor del Hospital Sergio E. Bernales.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### **A nivel internacional encontramos los siguientes antecedentes:**

Chicaiza<sup>13</sup>, (2022) realizó un estudio con el objetivo de “*Establecer la asociación entre la dependencia funcional y la depresión en adultos mayores*”. Para ello utilizó el enfoque cuantitativo, tipo correlación de corte transversal, la población fue de 92 participantes. El instrumento utilizado fue la escala de Yesavage. De los resultados se evidencia que el 47% presenta dependencia moderada y el 37% depresión establecida; no se encontraron diferencias entre las dimensiones de género. Los pacientes que presentaron una dependencia total son más vulnerables a desencadenar depresión establecida.

Arizmendi<sup>14</sup>, (2021) se propuso “*Analizar el nivel de depresión asociado a la capacidad funcional en adultos mayores*”. Para ello utilizó el enfoque cuantitativo, diseño descriptivo observacional. La muestra estuvo conformada por 55 adultos mayores, como instrumento utilizó la escala de Yesavage; de ello obtuvo como resultado; el 35% son independientes y no presentan depresión; el 3% no son deprimidos y son moderadamente dependientes; el 5% levemente deprimidos y levemente dependientes; el 19% levemente deprimidos y moderadamente dependientes. Esto significa que la mayoría de los participantes tienen niveles elevados de depresión si tienen alguna adicción que interfiere con su capacidad para funcionar en todas las actividades de la vida diaria.

Zegal<sup>15</sup>, (2021) se propuso “*Identificar el nivel de depresión asociado a la capacidad funcional*”, para ello utilizó el enfoque cuantitativo, descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada por 70 pacientes. Utilizó un cuestionario estructurado para cada variable. Los resultados demuestran que el 35% se mostró sin depresión e independiente, el 4% sin depresión con dependencia moderada, el 12% con depresión leve e independiente. Se observa que el nivel de depresión tiende a incrementarse

significativamente en la mayoría de los participantes cuando enfrentan alguna forma de dependencia que limita su capacidad funcional. Esto afecta directamente la realización de sus actividades cotidianas, interfiriendo tanto en aspectos físicos como emocionales que son fundamentales para su autonomía y bienestar general.

Treviño<sup>16</sup>, (2020) se propuso “*Conocer el nivel de depresión y su capacidad funcional en el adulto mayor*”. Para ello utilizó el enfoque cuantitativo, diseño descriptivo transversal, participaron 45 adultos mayores. Se utilizó la escala de depresión geriátrica y la escala de Harris. Los resultados demuestran que el 35% no presenta depresión; el 28% presenta leve; el 36% moderada. Por otro lado, al evaluar la capacidad funcional se demuestra que el 41% son independientes; el 32% leve; el 13% moderada y el 18% grave. La prevalencia de depresión en hombres fue significativamente menor a las mujeres con un porcentaje mayor en un rango normal.

Duran et al<sup>17</sup>, (2020) realizaron un estudio con el objetivo de “*Establecer la asociación entre la depresión, ansiedad y función cognitiva con la dependencia en adultos mayores*”, para ello utilizó el método cuantitativo, diseño descriptivo correlacional; la muestra estuvo conformada por 100 adultos mayores. Se utilizó la escala de ansiedad y depresión; Índice de Barthel y el test de Montreal. Los resultados revelaron que factores como la edad, el género, la depresión, la ansiedad y la función cognitiva contribuyen conjuntamente a explicar el 33% de la dependencia funcional en los individuos analizados. Entre las variables evaluadas, aquellas con mayor influencia sobre la dependencia en las actividades básicas de la vida diaria fueron el género ( $p=0,000$ ), la depresión ( $p=0,002$ ) y la función cognitiva ( $p=0,002$ ). Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar específicamente el género, los niveles de depresión y las capacidades cognitivas al evaluar el desempeño funcional en adultos mayores

hospitalizados, ya que estas variables impactan directamente su autonomía y calidad de vida.

**A nivel nacional encontramos los siguientes antecedentes:**

Grande<sup>18</sup>, (2022) realizó un estudio con el objetivo de “*Establecer la asociación entre la depresión y la dependencia funcional*”. Para ello utilizó el enfoque cuantitativo, diseño descriptivo correlacional. Participaron 75 adultos mayores, se utilizó el test de Yesavage y el índice de Barthel. Los resultados del estudio indican una correlación inversa altamente significativa entre las variables evaluadas, lo que demuestra que a medida que la depresión aumenta, la capacidad funcional del adulto mayor disminuye. Este hallazgo permite concluir que existe una relación clara y consistente entre los niveles de depresión y el grado de dependencia funcional en los adultos mayores residentes del Albergue Casa de Todos – Palomino.

Quispe<sup>19</sup>, (2020) realizó un estudio con el objetivo de “*Establecer la asociación entre la depresión y capacidad funcional en adultos mayores*”. Para empleo el enfoque cuantitativo, y de diseño correlacional; participaron 40 colaboradores. Según los datos analizados, se observó que el 27% de los adultos mayores presenta depresión moderada, mientras que el 21% experimenta depresión establecida. En relación con la variable de capacidad funcional, se encontró que el 54% de los participantes es independiente, el 31% presenta una dependencia moderada, y el 11% muestra signos de depresión severa. Concluyo demostrando asociación entre las variables.

Cruzado y Flores<sup>20</sup>, (2019) realizaron un estudio con el objetivo de establecer la asociación entre la depresión y la capacidad función en adultos mayores. Para ello utilizaron el enfoque cuantitativo, diseño correlacional, participaron 115 adultos mayores. La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento la escala de depresión geriátrica de

Yesavage. Los resultados demuestran que el 80% de los adultos mayores presentan depresión leve y el 20% depresión establecida. Respecto a la capacidad funcional se evidencia que el 18% discapacidad moderada y el 22% discapacidad severa. Se concluye afirmado que la depresión se asocia con la capacidad funcional.

Galvez y Huanes<sup>21</sup>, (2019) se propusieron “*Establecer la asociación entre la dependencia funcional y depresión*”. El enfoque fue cuantitativo, diseño descriptivo correlacional, participaron 50 pacientes; el instrumento empleado fue la Escala Lawton y Brody, y la Escala de Yesavage. Como resultados se evidencia que el 73% presentó dependencia moderada, el 22% presentó independencia y el 5% dependencia severa. En el caso de la depresión se demostró que el 55% tuvo depresión moderada, y el 45% no presentó depresión. El estudio demuestra asociación significativa entre la depresión y el grado de dependencia.

Zevallos<sup>22</sup>, (2019) realizó un estudio con el objetivo de “*Identificar la asociación entre la dependencia funcional, deterioro cognitivo y depresión en adultos mayores*”, el diseño fue correlacional. La población estuvo conformada por 420 adultos mayores, como muestra se consideró a 100 adultos mayores. Los hallazgos del estudio indican que, en la variable de dependencia funcional, el 85% de los adultos mayores presenta un nivel severo de dependencia, mientras que el 14% tiene un nivel moderado y no se observaron casos de dependencia leve (0%). En cuanto a la variable de depresión, el 60% de los participantes presenta depresión establecida, el 37% padece depresión leve y solo el 3% se encuentra dentro de los parámetros normales. La investigación concluye que existe una relación significativa en las variables.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1 Envejecimiento**

Según Fernández, el envejecimiento puede considerarse un proceso biopsicosocial, en el cual se producen alteraciones entre el organismo biológico, el entorno y la persona. Actualmente entendemos como envejecimiento como un proceso que inicia desde que nacemos y sucede durante el ciclo vital hasta la muerte<sup>23</sup>.

Algunos autores reconocen dos tipos de envejecimiento, el envejecimiento biológico que hace referencia a los cambios del organismo y son característicos del envejecimiento, el envejecimiento sociogénico que hace referencia a los prejuicios que impone la sociedad antes las personas que envejecen, ambos son responsables de los problemas que aquejan los adultos mayores, sin embargo es poco lo que se pueda hacer por el envejecimiento biológico pero es posible hacer mucho contra el envejecimiento sociogénico<sup>24</sup>.

En las últimas décadas se ha propuesto modelos de envejecimiento, entre ellos tenemos:

- Envejecimiento exitoso, hace referencia a la ausencia de enfermedades crónicas, un alto nivel de actividad física y mental, ausencia de discapacidades y un mantenimiento de relaciones interpersonales y participación social<sup>24</sup>.
- El concepto de envejecimiento saludable hace referencia a una etapa de la vida que no se limita a partir de los 60 años, sino que comienza mucho antes, extendiéndose a lo largo de las primeras etapas del ciclo vital<sup>24</sup>.
- El envejecimiento activo se refiere a un proceso que busca maximizar las oportunidades relacionadas con la salud física, mental y social de las personas mayores<sup>24</sup>.

### **2.2.2. Adulto mayor**

Según la Organización Mundial de la Salud, las personas mayores se definen como el proceso de envejecimiento, un proceso complejo en el que intervienen factores biológicos, psicológicos y sociales que aumentan el riesgo de desarrollar enfermedades

crónicas y reducen las capacidades físicas y mentales de las personas mayores de 60. Además, la OMS considera adulto mayor, 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<sup>24</sup>.

La población adulta mayor es un grupo poblacional altamente significativo e importante y vulnerable en relación a temas como la desigualdad y la exclusión social, y por lo tanto debe ser considerado como un tema de investigación en desarrollo social. Las personas mayores que padecen enfermedades necesitan apoyo social. Ello puede ayudar a reducir la vulnerabilidad, evitar que se sienta mal y ayudarlo a sobrellevar una vida mejor al establecer metas<sup>25</sup>.

Una creciente población de adultos mayores conducirá a una mayor demanda de servicios de salud. Es bien sabido que la salud física y mental de las personas mayores se está deteriorando. Por lo tanto, es importante considerar estrategias en los centros de salud que de alguna manera puedan garantizar una mejor calidad de vida para las personas mayores y discapacitados<sup>26</sup>.

### **2.2.3. Capacidad funcional**

Es considerada como capacidad para realizar sus actividades de la vida diaria, sin ayuda o asistencia familiar. Esta se encuentra muy relacionada las actividades que pueda ejecutar el organizamos del ser humano como las funciones cardiovasculares, funciones renales, esfuerzo respiratorio, funciones musculares entre otros. Teniendo así un punto de inicio en la edad adulta y estando muy relacionada a factores ambientales, sociales y a los

estilos de vida que la persona pueda tener como mala nutrición, hábitos de fumar, sedentarismo entre otros<sup>27</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) caracteriza la capacidad funcional refiriéndose a la capacidad de ventilación, fuerza muscular y el rendimiento cardiovascular y afirma que esta capacidad funcional aumenta en la niñez y llega a su máximo en los adultos jóvenes<sup>28</sup>.

Según la OMS, mediante la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF), la funcionalidad se considera una relación o interacción compleja entre el estado de salud y los factores contextuales (ambientales e individuales). Es importante reconocer que esta interacción puede resultar en cambios en uno de estos elementos, que a su vez pueden afectar a otros. Como resultado, puede surgir un cierto nivel de dependencia<sup>28</sup>.

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. Sin embargo, cuando las personas mayores contraen la enfermedad, puede afectar el funcionamiento, por lo que es necesario encontrar un diagnóstico e intervenir para garantizar la calidad de vida<sup>29</sup>.

Los cambios normales debidos al envejecimiento y la enfermedad a menudo se reflejan en una disminución de las capacidades físicas de las personas mayores, lo que reduce su independencia y confianza en sí mismos y dificulta significativamente las tareas cotidianas. Uno de los métodos para analizar la salud física de las personas mayores es el análisis funcional. Esto proporciona datos que indican deterioro o mejora de la salud. Está diseñado como una evaluación integral de la capacidad física para mantener la independencia<sup>30</sup>.

#### 2.2.4. Depresión

Se define como un trastorno mental altamente recurrente caracterizado por síntomas de tristeza, apatía, desesperanza, dificultad para concentrarse, insomnio, fatiga, anorexia, soledad, culpa y dificultad para afrontar la vida diaria<sup>31</sup>.

Beck dice que la depresión es sugerida por tres determinantes o patrones cognitivos. Esto indica que los individuos tienen una autoconciencia de su capacidad para atribuir eventos negativos a un lugar donde se sienten criticados e inútiles. Un individuo se basa en una visión que tiene con reacciones negativas basadas en el fracaso, y un tercer determinante se basa en obstáculos que un individuo no puede superar o enfrentar, y cómo el mundo le da la espalda<sup>32</sup>.

Para la Organización Mundial de la Salud Mental, la depresión en la vejez es la causa más común de sufrimiento y cambia la vida diaria porque amplifica el sufrimiento y perjudica el desempeño diario, se pasan por alto porque se confunden con los desafíos que enfrentan las personas en la edad adulta. Si no se trata de manera oportuna, puede resultar en costosas facturas médicas y médicas personales<sup>33</sup>.

La depresión es muy amplia, entre sus apariciones influyen principales causas como son:

- Factores genéticos: este factor explora y describe cómo se transmite la herencia biológica de generación en generación a lo largo de los años<sup>34</sup>.
- Factores Biológicos: Estos factores determinan el género, color de cabello, ojos, color de piel, altura y cualquier otra característica relacionada con la genética<sup>34</sup>.
- Factores psicosociales: Estos factores inciden en todo lo relacionado con la vida diaria, el trabajo, las situaciones cotidianas y familiares. Porque tiende a influir en el desarrollo de estas actividades<sup>34</sup>.

### 2.2.5. Signos y síntomas de la depresión

Toda persona en esta etapa de la vejez se considera una condición psiquiátrica recurrente o permanente porque se pueden identificar una variedad de síntomas, entre ellos:

- Disminución emocional: la depresión en adultos mayores en esta etapa se puede tratar con dos pequeñas diferencias en la intensidad de las emociones negativas y pequeñas diferencias en los efectos del miedo, la culpa y la hostilidad<sup>35</sup>.
- Emociones de Discriminación: Aquí los adultos mayores se enfocan en emociones como tristeza, frustración, ira y apatía. Todos ellos afectan la vida diaria, ya sea a corto o largo plazo<sup>35</sup>.
- Pérdida de autoestima: Las personas se sienten indiferentes, inútiles y no se creen dignas de ser amadas por los demás<sup>35</sup>.

### 2.2.6. Niveles de depresión

- Depresión leve: Los síntomas incluyen tristeza, apatía, baja autoestima y desánimo, pero no interfieren con las actividades diarias<sup>36</sup>.
- Depresión moderada: La depresión plantea un problema cuando ralentiza un poco las actividades diarias de las personas mayores y puede afectar las relaciones sociales, familiares y laborales<sup>36</sup>.
- Depresión Mayor: Aquí es donde se encuentran la mayoría de los síntomas, siendo los más comunes la tristeza, la soledad, el desinterés por la vida, el aumento de los pensamientos suicidas y la pérdida de fuerzas<sup>36</sup>.

## 2.3. Formulación de hipótesis

### 2.3.1. Hipótesis general

**Hi:** Existe relación significativa entre la depresión y la capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Ho:** No existe relación significativa entre la depresión y la capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

### 2.3.2. Hipótesis específicas

**Hi1:** Existe relación significativa entre la depresión y el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Ho1:** No existe relación significativa entre la depresión y el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Hi2:** Existe relación significativa entre la depresión y la función en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Ho2:** No existe relación significativa entre la depresión y la función en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Hi3:** Existe relación significativa entre la depresión y la amplitud de movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Ho3:** No existe relación significativa entre depresión y la amplitud de movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Hi4:** Existe relación significativa entre la depresión y la ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Ho4:** No existe relación significativa entre la depresión y la ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

## CAPÍTULO III: METODOLÓGIA

### 3.1. Método de investigación

El método fue Hipotético – deductivo, debido al procedimiento, observación del fenómeno, elaboración de hipótesis, deducción de consecuencias y verificación o comprobación. Según Sánchez <sup>37</sup>, se basa en la formulación de hipótesis y la comprobación o refutación de estas a través de la deducción lógica.

### 3.2. Enfoque de investigación

Cuantitativo debido a que se realizó un análisis estadístico para determinar la frecuencia de las variables de estudio. Según Hernández<sup>38</sup>, se utiliza para recopilar y analizar datos numéricos y objetivos.

### 3.3. Tipo de investigación

Aplicada, según Hernández<sup>37</sup> se enfoca en la resolución de problemas prácticos y específicos mediante la aplicación de conocimientos teóricos y metodológicos. Su objetivo principal es generar soluciones concretas y útiles que puedan implementarse en contextos reales, contribuyendo así al desarrollo y mejora de procesos, productos o servicios.

### 3.4. Diseño de investigación

Según Hernández <sup>38</sup> no experimental, debido a que las variables no fueron manipuladas, se analizó el fenómeno tal como es; asimismo correlacional, debido a que el estudio tiene la finalidad de establecer la relación que existe entre las variables y de corte transversal debido a que la recolección de datos se realizó en un solo momento<sup>38</sup>.

### **3.5. Población, muestra y muestro**

#### **3.5.1 Población**

En el estudio la población está compuesta por adultos de 65 a 86 años. En los datos estadísticos del Hospital Sergio E. Bernales, en los últimos 6 meses se llevaron a cabo 88 operaciones de fractura de cadera.

#### **3.5.2. Muestra y muestreo**

El muestro del estudio fue censal, para ello se tomó en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, siendo un total de 88 pacientes.

- **Criterios de Inclusión**

- Pacientes que hayan firmado el consentimiento informado
- Pacientes mayores de 65 a 86 años
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes post operados de cadera

- **Criterios de Exclusión**

- Pacientes que tengan recurrencia de fracturas de cadera o que sea de origenmaligno.
- Pacientes intervenidos recientemente.
- No presentar interés de participar en el estudio.
- Pacientes con deterioro cognitivo que tenga más de 86 años.

### 3.6. Variables y operacionalización

#### Variable 1: Capacidad funcional

Dimensión	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Escala de medición	Escala valorativa
Dolor	Habilidad o aptitud de una persona para realizar actividades diarias y funcionales de manera autónoma y eficiente. Es la capacidad que posee un individuo para llevar a cabo acciones físicas, mentales o sociales necesarias para el desempeño de las tareas de la vida cotidiana <sup>28</sup> .	Recuperación del rendimiento físico, velocidad de la marcha y fuerza muscular luego de la operación de fractura de cadera, valorada de manera objetiva con la escala de cadera de Harris <sup>39</sup> .	Nivel de dolor	Cuantitativa	Excelente >90 puntos Bueno 80 a 89 puntos Regular 70 a 79 puntos Malo <70 puntos
Función			Marcha	Ordinal	
Amplitud de movimiento			Actividad de la vida diaria		
			Aducción Rotación interna Contractura en flexión Discrepancia de longitud		
Ausencia de deformidad			Flexión Abducción Aducción Rotación interna Rotación externa		



### **3.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnicas**

a) Solicitud de permiso al director del hospital: Para llevar a cabo la investigación en el hospital, se redactó un documento de autorización que fue presentado al director del hospital. Este documento explicaba los objetivos de la investigación, el período de tiempo durante el cual se llevaría a cabo y cualquier otro detalle relevante.

b) Acuerdo con el jefe del área del servicio de Medicina Física: Se estableció una comunicación con el jefe del área del servicio de Medicina Física del hospital. Durante esta interacción, se buscó obtener la autorización para acceder al servicio y poder aplicar la encuesta a los pacientes.

c) Aplicación de la encuesta a los pacientes: Una vez obtenida la autorización del jefe del servicio de Medicina Física, se procedió a la aplicación de la encuesta a los pacientes que asistían al servicio. Antes de administrar la encuesta, se les informó a los pacientes sobre el propósito de la investigación y se les solicitó un consentimiento informado, el cual debe ser firmado (Ver anexo 5).

d) Duración de la encuesta y agradecimiento a los pacientes: El tiempo estimado para completar la encuesta será aproximadamente 15 minutos. Una vez finalizada la encuesta, se agradeció a cada paciente por su tiempo y colaboración en la investigación.

#### **3.7.2. Descripción de instrumento**

##### **Escala de cadera de Harris**

La Escala de cadera de Harris para evaluar funcionalidad del paciente, consta de 80 puntos, contiene ítems relacionados con el dolor, función, movilidad y potencia. Los componentes de esta puntuación, incluyendo dolor y función, fueron cuantificados por los pacientes en el momento del seguimiento más reciente<sup>39</sup>.

---

### FICHA TÉCNICA

Nombre	Escala de cadera
Autor	Harris
Aplicación	De forma individual
Tiempo de duración	20 minutos
Dirigido	Adultos mayores
Valor	Excelente (90 -100)
	Bueno (80 -89)
	Aceptable (70 -79)
	Mal resultado (<70)
Confiabilidad	Alfa de Cronbach de 0.963

---

#### **La escala de depresión geriátrica o Test de Yesavage (GDS)**

La Escala de Depresión Geriátrica (GDS-30) es una herramienta confiable y se ha demostrado que ayuda a detectar la depresión en adultos mayores en estudios de detección de síntomas depresivos. Creada por Jerome A. Yesavage, la versión original (GDS-30) constaba de 30 ítems, 20 de los cuales medían la presencia de síntomas de depresión y el resto eran respuestas inversas, dicotómicas de sí o "no" y su intersección<sup>40</sup>.

---

### FICHA TÉCNICA

Nombre	Test de Yesavage
Autor	Brink y Yesavage
Aplicación	De forma individual
Tiempo de duración	20 minutos
Dirigido	Adultos mayores
Valor	Normal (0 -10) Depresión leve (6 -9) Depresión establecida (>10)
Confiabilidad	alfa de Cronbach de 0,7

---

#### 3.7.3. Validación

La validación se realizó mediante la evaluación de contenido, los instrumentos fueron sometidos a la evaluación de jueces de experto, donde analizaron los ítems y dieron su conformidad que los instrumento presentan excelente validez (Ver anexo 3).

#### 3.7.4. Confiabilidad

Se realizó una prueba piloto con una muestra de 20 participantes, de una población de similares caracterices.

#### 3.8. Plan y proceso y análisis de datos

Los datos serán ordenados y codificados en el programa Excel 2022, posterior serán pasados al Software SPSS versión 25, se utilizará el estadístico descriptivo mediante tablas de frecuencia y porcentaje; asimismo se utilizó el estadístico inferencial de R de Pearson.

### **3.9. Aspectos éticos**

Para poder ejecutar el proyecto de investigación contara con la aprobación de la comisión revisora de la Universidad Norbert Wiener, asimismo se tramitara la autorización correspondiente en el Hospital Sergio E. Bernales. Por otro lado, se elaboró un documento denominado consentimiento informado, donde se explicó los objetivos de la investigación, asimismo se consideró los principios éticos como justicia, no maleficencia, autonomía y beneficencia.

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Análisis descriptivo

**Tabla 1.**

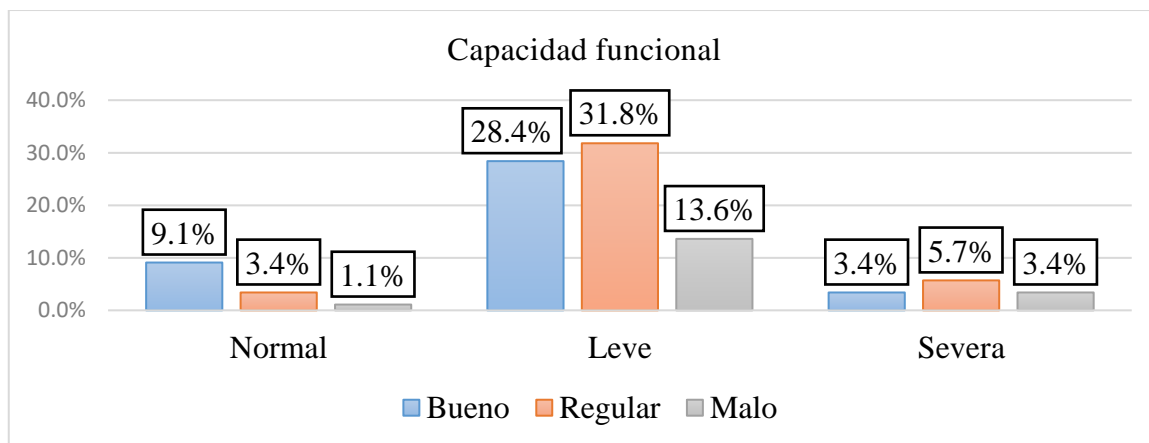
Cruce entre la variable depresión y capacidad funcional

		Capacidad funcional				
		Bueno	Regular	Malo	Total	
Depresión	Normal	Recuento	8	3	1	12
		% del total	9,1%	3,4%	1,1%	13,6%
	Leve	Recuento	25	28	12	65
		% del total	28,4%	31,8%	13,6%	73,9%
	Severa	Recuento	3	5	3	11
		% del total	3,4%	5,7%	3,4%	12,5%
Total		Recuento	36	36	16	88
		% del total	40,9%	40,9%	18,2%	100,0%

Nota. Elaboración propia

**Figura 1.**

Cruce entre la variable depresión y capacidad funcional



Nota. Elaboración propia

En la tabla y figura 1 se observa el cruce entre la variable depresión y capacidad funcional; el 28,4% presentaron una buena capacidad funcional y leve depresión; además el 31,8%

presentaron regular capacidad funcional y leve depresión; finalmente el 13,6% presentaron mala capacidad funcional y depresión severa.

**Tabla 2.**

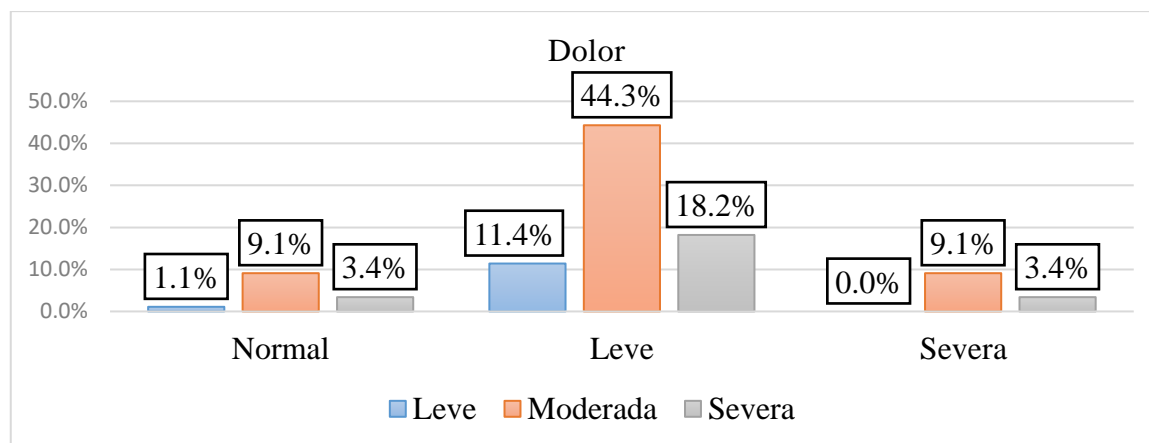
Cruce entre la variable depresión y dolor

		Dolor			Total	
		Leve	Moderada	Severa		
Depresión	Normal	Recuento	1	8	3	12
		% del total	1,1%	9,1%	3,4%	13,6%
	Leve	Recuento	10	39	16	65
		% del total	11,4%	44,3%	18,2%	73,9%
	Severa	Recuento	0	8	3	11
		% del total	0,0%	9,1%	3,4%	12,5%
Total		Recuento	11	55	22	88
		% del total	12,5%	62,5%	25,0%	100,0%

Nota. Elaboración propia

**Figura 2.**

Cruce entre la variable depresión y dolor



Nota. Elaboración propia

En la tabla y figura 2 se observa el cruce entre la variable depresión y dolor; el 11,4% presentaron dolor y depresión leve; además el 44,3% presentaron dolor moderado y depresión leve; finalmente el 18,2% presentaron dolor severo y depresión leve.

**Tabla 3.**

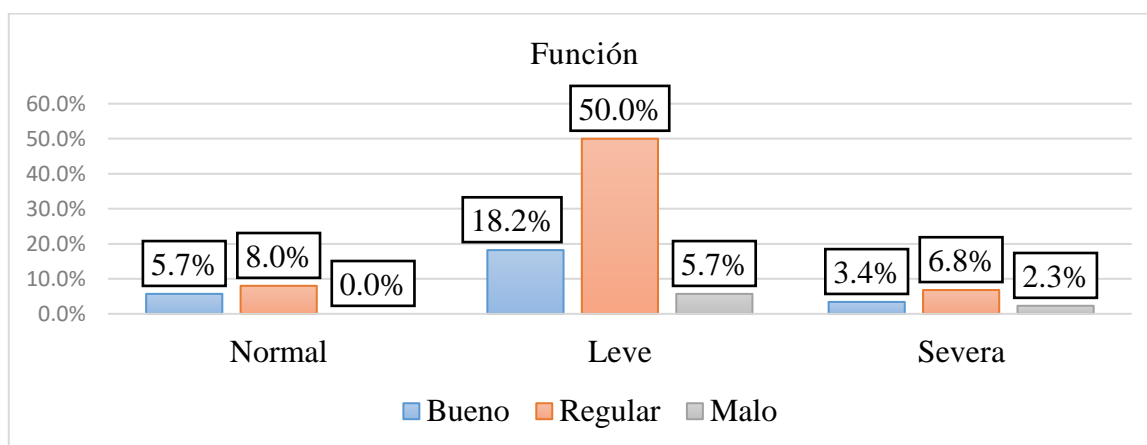
Cruce entre la variable depresión y función

		Función			Total	
		Bueno	Regular	Malo		
Depresión	Normal	Recuento	5	7	0	12
		% del total	5,7%	8,0%	0,0%	13,6%
	Leve	Recuento	16	44	5	65
		% del total	18,2%	50,0%	5,7%	73,9%
	Severa	Recuento	3	6	2	11
		% del total	3,4%	6,8%	2,3%	12,5%
Total	Recuento	24	57	7	88	
	% del total	27,3%	64,8%	8,0%	100,0%	

Nota. Elaboración propia

**Figura 3.**

Cruce entre la variable depresión y función



Nota. Elaboración propia

En la tabla y figura 3 se observa el cruce entre la variable depresión y función; el 18,2% presentaron buena función y depresión leve; además el 50% presentaron función regular y depresión leve; finalmente el 5,7% presentaron mala función y depresión leve.

**Tabla 4.**

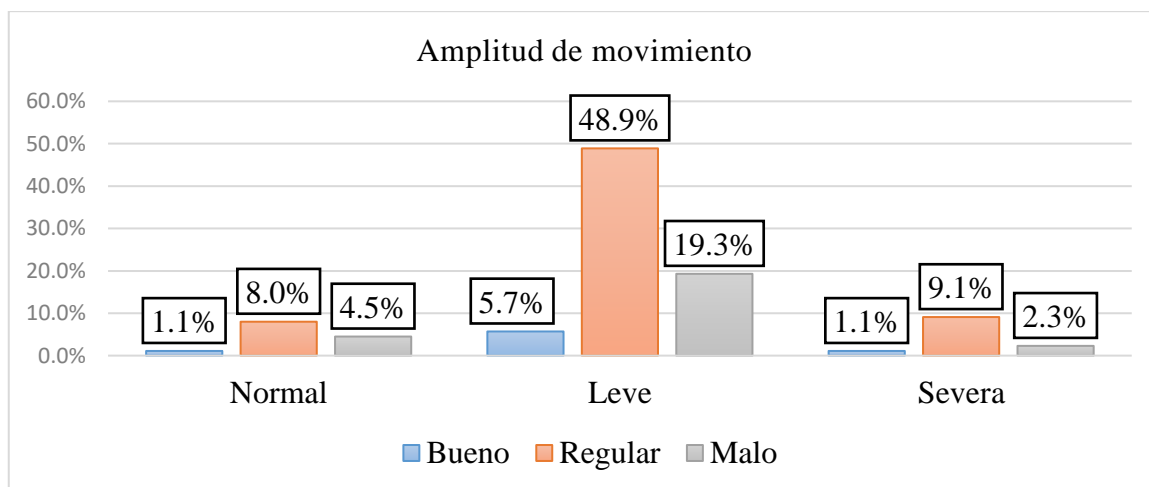
Cruce entre la variable depresión y amplitud de movimiento

		Amplitud de movimiento				
		Bueno	Regular	Malo	Total	
Depresión	Normal	Recuento	1	7	4	12
		% del total	1,1%	8,0%	4,5%	13,6%
	Leve	Recuento	5	43	17	65
		% del total	5,7%	48,9%	19,3%	73,9%
	Severa	Recuento	1	8	2	11
		% del total	1,1%	9,1%	2,3%	12,5%
Total		Recuento	7	58	23	88
		% del total	8,0%	65,9%	26,1%	100,0%

Nota. Elaboración propia

**Figura 4.**

Cruce entre la variable depresión y amplitud de movimiento



Nota. Elaboración propia

En la tabla y figura 4 se observa el cruce entre la variable depresión y amplitud de movimiento; el 5,7% presentaron buena amplitud de movimiento y depresión leve; además el 48,9% presentaron amplitud de movimiento regular y depresión leve; finalmente el 19,3% presentaron mala amplitud de movimiento y depresión severa.

**Tabla 5.**

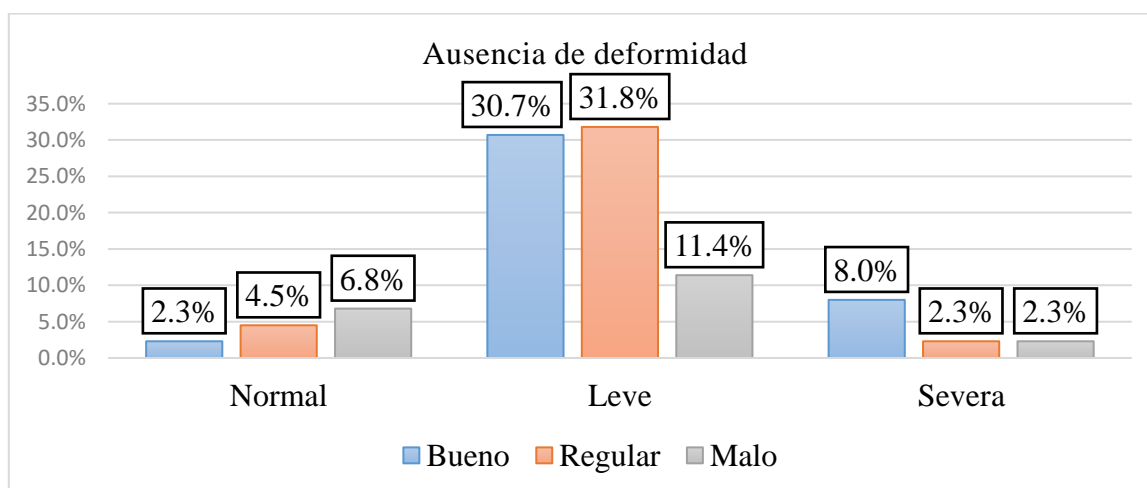
Cruce entre la variable depresión y ausencia de deformidad

		Ausencia de deformidad				
		Bueno	Regular	Malo	Total	
Depresión	Normal	Recuento	2	4	6	12
		% del total	2,3%	4,5%	6,8%	13,6%
	Leve	Recuento	27	28	10	65
		% del total	30,7%	31,8%	11,4%	73,9%
	Severa	Recuento	7	2	2	11
		% del total	8,0%	2,3%	2,3%	12,5%
Total		Recuento	36	34	18	88
		% del total	40,9%	38,6%	20,5%	100,0%

Nota. Elaboración propia

**Figura 5.**

Cruce entre la variable depresión y ausencia de deformidad



Nota. Elaboración propia

En la tabla y figura 5 se observa el cruce entre la variable depresión y ausencia de deformidad; el 30,7% presentaron buena amplitud de movimiento y depresión leve; además el 31,8% ausencia de deformidad regular y depresión leve; finalmente el 11,4% presentaron mala amplitud de movimiento y depresión severa.

## 4.2. Prueba de hipótesis

**Tabla 6.**

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Depresión	,372	88	,000
Capacidad funcional	,261	88	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Elaboración propia

**Decisión:** Se llevó a cabo un análisis de normalidad de los datos mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, considerando que el tamaño de la muestra superó los 50 participantes. Los resultados de esta prueba (con un valor de significancia, Sig=0.000) señalaron que los datos no presentaban una distribución normal. En consecuencia, se decidió emplear la prueba de correlación de Rho de Spearman para evaluar las hipótesis.

### Hipótesis general

**Hi:** Existe relación significativa entre la depresión y la capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Ho:** No existe relación significativa entre la depresión y la capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

### Tabla 7.

Contraste de hipótesis general

			Capacidad funcional
Rho de Spearman	Depresión	Coefficiente de correlación	-,210*
		Sig. (bilateral)	,049
		N	88

### Decisión:

En la tabla 7, se observa que el p valor es 0,049; por ello se rechaza la Hipótesis nula H0 y se acepta Hi. Además, el valor de la prueba fue  $\rho = -0,210^*$ ; ello indica que a mayor capacidad funcional, menor será la depresión en adultos mayores post operados de fractura de cadera.

### Hipótesis específica 1

**Hi1:** Existe relación significativa entre la depresión y el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Ho1:** No existe relación significativa entre la depresión y el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

### Tabla 8.

Contraste de hipótesis específica 1

		Dolor	
Rho de Spearman	Depresión	Coeficiente de correlación	,720*
		Sig. (bilateral)	,037
		N	88

### Decisión:

En la tabla 8, se observa que el p valor es 0,037; por ello se rechaza la Hipótesis nula H0 y se acepta Hi. Además, el valor da la prueba fue  $\rho = 0,720^*$ ; ello indica que mientras el dolor aumenta, la depresión tiende a aumentar en adultos mayores post operados de fractura de cadera.

### Hipótesis específica 2

**Hi2:** Existe relación significativa entre la depresión y la función en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Ho2:** No existe relación significativa entre la depresión y la función en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Tabla 9.**

Contraste de hipótesis específica 2

		Función	
Rho de Spearman	Depresión	Coeficiente de correlación	,144*
		Sig. (bilateral)	,009
		N	88

### Decisión:

En la tabla 9, se observa que el p valor es 0,009; por ello se rechaza la Hipótesis nula H0 y se acepta Hi. Además, el valor da la prueba fue rho= 0,144\*; ello indica que mientras la función aumenta, la depresión tiende a aumentar en adultos mayores post operados de fractura de cadera.

### Hipótesis específica 3

**Hi3:** Existe relación significativa entre la depresión y la amplitud de movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Ho3:** No existe relación significativa entre depresión y la amplitud de movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

#### Tabla 10.

Contraste de hipótesis específica 3

		Amplitud de movimiento	
Rho de Spearman	Depresión	Coefficiente de correlación	-,478*
		Sig. (bilateral)	,007
		N	88

#### Decisión:

En la tabla 10, se observa que el p valor es 0,007; por ello se rechaza la Hipótesis nula H0 y se acepta Hi. Además, el valor de la prueba fue  $\rho = -0,478^*$ ; ello indica que, a mayor amplitud de movimiento, menor será la depresión en adultos mayores post operados de fractura de cadera.

#### Hipótesis específica 4

**Hi4:** Existe relación significativa entre la depresión y la ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

**Ho4:** No existe relación significativa entre la depresión y la ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.

#### Tabla 11.

Contraste de hipótesis específica 5

		Ausencia de deformidad	
Rho de Spearman	Depresión	Coeficiente de correlación	-,272*
		Sig. (bilateral)	,010
		N	88

#### Decisión:

En la tabla 11, se observa que el p valor es 0,010; por ello se rechaza la Hipótesis nula H0 y se acepta Hi. Además, el valor de la prueba fue  $\rho = -0,272^*$ ; ello indica que, a mayor ausencia de deformidad, menor será la depresión en adultos mayores post operados de fractura de cadera.

### 4.3. Discusión de resultados

De acuerdo a la hipótesis general, se observó que el valor p es 0,049, lo que nos permite rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alternativa ( $H_1$ ). Este hallazgo indica que existe una relación significativa entre la depresión y la capacidad funcional en adultos mayores postoperados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima, 2024. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho$ ) fue de  $-0,210^*$ , lo que sugiere que a medida que aumenta la capacidad funcional, la depresión disminuye en esta población. Los resultados obtenidos en este estudio son consistentes con los hallazgos de Chicaiza<sup>13</sup> quien evidenció que el 47% de los pacientes presentaron una dependencia moderada y el 37% tenían depresión establecida. Asimismo, Gálvez y Huanes<sup>21</sup>, Zevallos<sup>22</sup>, en sus estudio demuestra asociación significativa entre la depresión y el grado de dependencia.

La correlación negativa entre la capacidad funcional y la depresión sugiere que la rehabilitación física y las intervenciones destinadas a mejorar la capacidad funcional pueden tener un impacto positivo en la salud mental de los adultos mayores postoperados de fractura de cadera. Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar tanto los aspectos físicos como emocionales en el tratamiento y la recuperación de estos pacientes.

Respecto a la hipótesis específica uno, se encontró un valor p de 0,037, esto indica que existe una relación significativa entre la depresión y el dolor en adultos mayores postoperados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima, 2024. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho$ ) fue de  $0,720^*$ , lo que sugiere una fuerte relación positiva entre el dolor y la depresión; es decir, a medida que el dolor aumenta, la depresión también tiende a aumentar en esta población. Los resultados obtenidos en este estudio son consistentes con los hallazgos de Cruzado y Flores<sup>20</sup>, quienes demostraron que el grado de dolor está asociado a la depresión en adultos mayores.

Estos hallazgos refuerzan la evidencia de que el dolor es un factor de riesgo significativo para el desarrollo de la depresión en personas de edad avanzada que han sido sometidas a una cirugía de fractura de cadera.

El hallazgo de una relación significativa entre el dolor y la depresión sugiere que los esfuerzos para controlar el dolor pueden tener un impacto positivo en el estado emocional de los pacientes. Las intervenciones multidisciplinarias que incluyan analgésicos, terapias físicas y apoyo psicológico pueden ser cruciales para mejorar tanto el bienestar físico como mental de los pacientes postoperados.

Respecto a la hipótesis específica dos, se identificó un valor  $p$  de 0,009, lo cual nos permite rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alternativa ( $H_1$ ). Este resultado indica que existe una relación significativa entre la depresión y la función en adultos mayores postoperados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima, 2024. Los resultados obtenidos en este estudio son comparables con los hallazgos de Zegal<sup>15</sup>, demostró que el nivel de depresión tiende a aumentar cuando existe algún grado de dependencia que afecta la capacidad funcional en las actividades diarias de los participantes. Estos hallazgos sugieren que la capacidad funcional y la independencia son factores clave en la salud mental de los adultos mayores postoperados.

Según la hipótesis específica tres, se identificó un valor  $p$  de 0,007, lo que permite rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alternativa ( $H_1$ ). Este resultado indica que existe una relación significativa entre la depresión y la amplitud de movimiento en adultos mayores postoperados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima, 2024. Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Grande<sup>18</sup>, quien también encontró una relación entre la depresión y la amplitud de movimiento. Asimismo, el estudio de Quispe<sup>19</sup> concluyó que existe una relación entre la depresión y la amplitud de movimiento, apoyando la idea de

que mejoras en la amplitud de movimiento pueden estar asociadas con una reducción en los niveles de depresión.

La relación inversa entre la amplitud de movimiento y la depresión destaca la importancia de programas de rehabilitación enfocados en mejorar la movilidad de los adultos mayores postoperados de fractura de cadera. Intervenciones que aumenten la amplitud de movimiento podrían tener un efecto beneficioso no solo en la recuperación física sino también en la salud mental de estos pacientes. Es esencial que los programas de fisioterapia incorporen ejercicios que mejoren la movilidad articular para ayudar a reducir los síntomas de depresión.

Finalmente, la hipótesis específica cuatro, determino un valor  $p$  de 0,010, lo que permite rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alternativa ( $H_1$ ). Este resultado indica que existe una relación significativa entre la depresión y la ausencia de deformidad en adultos mayores postoperados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024. Estos hallazgos son consistentes con la investigación de Arizmendi <sup>14</sup> quien observó que la mayoría de los participantes presentaban niveles elevados de depresión si tenían alguna deformidad que interfería con su capacidad para realizar actividades diarias. Además, Treviño <sup>16</sup> identificó una asociación positiva moderada entre la ausencia de deformidad y la reducción de la depresión en adultos mayores. Duran et al.<sup>17</sup> también concluyeron que la ausencia de deformidad tiene un impacto positivo en la disminución de la depresión en esta población.

La relación inversa entre la ausencia de deformidad y la depresión resalta la importancia de intervenciones médicas y de rehabilitación que minimicen las deformidades postoperatorias en adultos mayores con fractura de cadera. Mejoras en la alineación y funcionalidad física no solo pueden contribuir a una mejor recuperación física sino también a una mejora en la salud mental de los pacientes. Programas de rehabilitación enfocados en corregir o minimizar deformidades podrían ser esenciales para reducir los niveles de depresión en esta población.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

1. Se concluye refiriendo que existe relación significativa entre la depresión y la capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024; ( $p=0,049$ ).
2. Se concluye refiriendo que existe relación significativa entre la depresión y el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024; ( $p=0,037$ ).
3. Se concluye refiriendo que existe relación significativa entre la depresión y la función en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024; ( $p= 0,009$ ).
4. Se demostró que existe relación significativa entre la depresión y la amplitud de movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024; ( $p= 0,007$ ).
5. Se demostró que existe relación significativa entre la depresión y la ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024; ( $p= 0,010$ ).

### 5.2. Recomendaciones

1. Implementar programas de terapia física que incluyan ejercicios específicos para mejorar la capacidad funcional de los adultos mayores postoperados de fractura de cadera. Estos programas deben ser supervisados por profesionales capacitados para asegurar una mejora en la movilidad y una reducción de la depresión asociada.
2. Desarrollar un plan integral de manejo del dolor que incluya técnicas de terapia física como la terapia manual, el uso de modalidades físicas (ultrasonido, electroterapia), y

ejercicios de estiramiento y fortalecimiento. Un control adecuado del dolor puede contribuir significativamente a la reducción de la depresión en estos pacientes.

3. Establecer sesiones de rehabilitación que se centren en mejorar la función general del paciente mediante actividades de la vida diaria simuladas y ejercicios funcionales. Esto puede incluir entrenamiento en equilibrio, marcha, y coordinación, con el objetivo de aumentar la independencia y reducir la depresión.
4. Incorporar técnicas de terapia física que promuevan una mayor amplitud de movimiento, como ejercicios de movilidad articular, estiramientos progresivos y actividades pasivas/activas asistidas.
5. Realizar intervenciones terapéuticas para corregir o minimizar deformidades posturales y musculoesqueléticas a través de técnicas de alineación y fortalecimiento muscular. Además, incluir el uso de ortesis cuando sea necesario para mejorar la postura y la funcionalidad, lo cual puede tener un impacto positivo en la reducción de la depresión.

## REFERENCIAS

1. Organización mundial de la salud. Envejecimiento y ciclo de vida. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/ageing/about/facts/es/>.
2. Anguiano S, Mora M, Reynoso E, Vega V. Eureka: Asunción (Paraguay). 2018; 14(1):24-38.
3. Hechavarría Á, Ramírez R, García H, García H. El envejecimiento. Repercusión social e individual. Rev. inf. cient. 2018; 97(6): 1173-1188. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332018000601173&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000601173&lng=es)
4. Paredes A. Functional performance in a group of elderlies. Rev Cubana Med Gen Integr. 2018; 34(4):92-100. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252018000400011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000400011&lng=es)
5. Quino A, Chacón S. Capacidad funcional relacionada con actividad física del adulto mayor en Tunja, Colombia. Horiz. Sanitario. 2018; 17(1): 59- 68. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592018000100059&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000100059&lng=es).
6. Huenchuan S. Envejecimiento, Personas Mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible Perspectiva Regional y de Derechos Humanos. CEPAL [Internet]. 2018; 259. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629_es.pdf)
7. Aranco N. et al. Panorama de Envejecimiento y Dependencia en América Latina y el Caribe. BID. 2018; 101. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Panorama-deenvejecimiento-y-dependencia-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>

8. Caquipoma S, Chumpitaz E. Calidad de vida de los adultos mayores ambulatorios en un centro de salud de lima – noviembre 2018. Tesis para optar el título profesional de licenciada en tecnología médica en terapia física y rehabilitación. Universidad Privada Norbert Wiener. Perú 2019.
9. Billett M, Campanharo C, Lopes M, Batista R, Belasco A, Okuno M. Functional capacity and quality of life of hospitalized octogenarians. Rev Bras Enferm. 2019;72:43-8. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v72s2/pt\\_0034-7167-reben-72-s2-0043.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v72s2/pt_0034-7167-reben-72-s2-0043.pdf)
10. Benavides R, García G, Fernández J. Condición física funcional en adultos mayores institucionalizados. Univ. Salud. 2020;22(3):238-245. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v22n3/2389-7066-reus-22-03-238.pdf>
11. Ministerio de Salud del Perú – MINSA [Internet].Gob.pe. [citado el 27 de octubre de 2022].Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/camposteoporosis.asp>
12. Bravo M, Méndez L, Cuellar E. Factores pronósticos de incapacidad funcional en pacientes con fractura de cadera. Rev Esp Cir Ortop Traumatol. 2011; 55(5):334-9.
13. Chicaiza S. Dependencia funcional y su relación con la depresión en adultos mayores. [Tesis de grado]. Universidad Técnica de Ambato. 2022. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/36745/1/Stalin%20Alexander%20Chicaiza%20Lasluiza%20Tesis.pdf>
14. Arizmendi E. Nivel de depresión relacionado a la capacidad funcional del adulto mayor. [Tesis de grado]. Universidad Autónoma del estado de Morelos. 2021. Disponible en: [http://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/1666/ZACLVN04T.pdf?se](http://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/1666/ZACLVN04T.pdf?seq)  
q

15. Zegal L. Nivel de depresión relacionado a la capacidad funcional del adulto mayor. [Tesis de grado]. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. 2021. Disponible en: <http://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/1666/ZACLVN04T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Treviño S. Depresión y capacidad funcional en el adulto mayor. [Tesis de grado]. Universidad de Monterrey. 2020. Disponible en: <https://repositorio.udem.edu.mx/bitstream/61000/3485/1/33409003141532.pdf>
17. Duran T, et al. Depresión, ansiedad, función cognitiva y dependencia funcional en adultos mayores hospitalizados. *Enf Global* [Internet] ;20(1):267-84. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/422641>
18. Grande C. Relación entre la depresión y la dependencia funcional del adulto mayor en el albergue casa de todos – Palomino. [Tesis de grado]. Universidad Norbert Winner. 2022. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6153/T061\\_44194363\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6153/T061_44194363_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
19. Quispe V. Depresión y capacidad funcional en adultos mayores que asisten a un centro de Fisioterapia. [Tesis de grado]. Universidad Cesar Vallejo. 2020. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58284/Quispe\\_LMV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58284/Quispe_LMV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Cruzado L y Flores Y. Nivel de depresión relacionado con la capacidad funcional del adulto mayor del Centro de Salud Materno Infantil el Bosque. [Tesis de grado]. Universidad Privada Antenor Orrego. 2019.
21. Galvez A y Huanes L. Dependencia funcional y la depresión en pacientes del Centro del adulto mayor la esperanza, Trujillo. [Tesis de grado]. Universidad Nacional del Callao. 2019

22. Zevallos R. Dependencia funcional, deterioro cognitivo leve y depresión en ancianos institucionalizados de la ciudad de Lima. [Tesis de grado]. Universidad Cesar Vallejo. 2019.
23. 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; 36(3).
24. Organización mundial de la salud. Envejecimiento y salud. [Online]; 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/envejecimiento-y-salud>.
25. 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.
26. 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.
27. Guerrero A. Valoración funcional de cadera con la escala de Harris en pacientes adultos mayores de 70 a 100 años de edad. [Tesis de grado]. Universidad Central del Ecuador, 2018. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/10859/1/T-UCE-0006-009.pdf>
28. Bacerra M. Evaluación de la función de la articulación de la cadera en pacientes mayores de 60 años post operados de fractura de cadera en un Hospital Regional Docente de Cajamarca. [Tesis de grado]. Universidad Nacional de Cajamarca, 2021. Disponible en: [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4199/T016\\_48016402\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4199/T016_48016402_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
29. Condori B. Valoración funcional en pacientes post operados de artroplastía total de cadera. Hospital EsSalud III Juliaca 2019. [Tesis de grado]. Universidad Cesar Vallejo.

2019. Disponible en:  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57682/Condori\\_MBM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57682/Condori_MBM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
30. Bautista J. Grado de dependencia funcional en pacientes adultos mayores de 60 a 85 años post-operados de fractura de cadera. HNDAC – Callao 2019. [Tesis de grado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019. Disponible en:  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17025/Bautista\\_lj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17025/Bautista_lj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
31. Pérez D. Relación entre la capacidad funcional y autoestima de los adultos mayores que asisten a la sociedad de Beneficencia Pública de Jaén, 2018. [Tesis de grado]. Universidad Nacional de Cajamarca, Jaén, Perú.
32. Paredes A, Yarce P. Functional performance in a group of elderlies. Rev Cubana Med Gen Integr. 2018; 34(4):92-100. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252018000400011&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000400011&lng=es)
33. Paredes Y, Pinzón E, Aguirre D. Funcionalidad y Factores Asociados en el Adulto Mayor de la Ciudad San Juan de Pasto. Rev Ciencias Salud. 2018 ; 16 (1): 114 ,121.
34. Cobos F. Psicología en el adulto mayor: envejecimiento, salud y bienestar [En Línea]. Instituto Superior Tecnológico American College, 2020. Disponible en:  
<https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaune/158437?page=71>
35. Duran T, et al. Depresión, ansiedad, función cognitiva y dependencia funcional en adultos mayores hospitalizados. Enf Global. 2021;20(1):267-84. Disponible en:  
<https://revistas.um.es/eglobal/article/view/422641>
36. Calderón M. Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. Rev Medica Hered. 2018;29(3):182.

37. Sánchez, H. y otros. Metodología y Diseño en la Investigación Científica. 2º Edición. Perú: Mantaro; 2016. 88.
38. Hernandez A, Ramos M, Placencia B, Indacochea B, Quimis A, Moreno L. Metodología de la Investigación Científica. 2018, vol 15, 174.
39. Guerrero A. Valoración funcional de cadera con la escala de Harris en pacientes adultos mayores de 70 a 100 años de edad. [Tesis de grado]. Universidad Central del Ecuador, 2018. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/10859/1/T-UCE-0006-009.pdf>
40. Cid J y Damián J. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. Rev. Esp. Salud Pública. 2018; 71(2):127-137. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57271997000200004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004&lng=es)

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

**Título de la Investigación: “ASOCIACION ENTRE DEPRESIÓN Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES POST OPERADOS DE FRACTURA DE CADERA EN EL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES, LIMA 2024.”**

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema general</b> ¿De qué manera la depresión se relaciona con la capacidad funcional en adultos mayores post operada de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024?</p> <p><b>Problema específico</b> ¿De qué manera la depresión se relaciona con el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024?</p> <p>¿De qué manera la depresión se relaciona con la función en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E.</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre la depresión y capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024</p> <p><b>Objetivo específicos</b> Determinar la relación entre la depresión y el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024</p> <p>Determinar la relación entre la depresión y la función en adultos mayores post operados de</p>	<p><b>Hipótesis general</b> <b>Hi:</b> Existe asociación significativa entre la depresión y la capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.</p> <p><b>Ho:</b> No existe asociación significativa entre la capacidad funcional y la depresión en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p>	<p><b>Variable 1</b> <b>Depresión</b></p> <p><b>Dimensiones</b> Cambios en la motivación Cambios en la cognición Disminución del efecto</p> <p><b>Variable 2</b> Capacidad funcional</p> <p><b>Dimensiones</b> Dolor Función</p>	<p><b>Tipo de Investigación</b> cuantitativa</p> <p><b>Método</b> Hipotético deductivo</p> <p><b>Diseño</b> No experimental Correlacional</p> <p><b>Población</b> 88 pacientes</p> <p><b>Muestra</b></p>

<p>Bernales, Lima 2024?</p> <p>¿De qué manera la depresión se relaciona con la amplitud de movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024?</p> <p>¿De qué manera la depresión se relaciona con ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024?</p>	<p>fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024</p> <p>Determinar la relación entre la depresión y la amplitud de movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024</p> <p>Determinar la relación entre la depresión y la ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024</p>	<p><b>Hi1:</b> Existe asociación significativa entre la depresión y el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.</p> <p><b>Ho1:</b> No existe asociación significativa entre la depresión y el dolor en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.</p> <p><b>Hi2:</b> Existe relación significativa entre la depresión y la función en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.</p> <p><b>Ho2:</b> No existe relación significativa entre la depresión y la función en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.</p> <p><b>Hi3:</b> Existe relación significativa entre la depresión y la amplitud de</p>	<p>Amplitud de movimiento</p> <p>Ausencia de deformidad</p>	<p>88 pacientes</p>
--	--	--	---	---------------------

		<p>movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.</p> <p><b>Ho3:</b> No existe relación significativa entre depresión y la amplitud de movimiento en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.</p> <p><b>Hi4:</b> Existe relación significativa entre la depresión y la ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.</p> <p><b>Ho4:</b> No existe relación significativa entre la depresión y la ausencia de deformidad en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el Hospital Sergio E. Bernales, Lima 2024.</p>		
--	--	--	--	--



## Anexo 2: Instrumento

## TEST DE YESAVAGE

N	INDICADOR	VALOR	
		SI	NO
1	¿Está básicamente satisfecho con su vida?		
2	¿Ha renunciado a muchas de sus actividades y pasatiempos?		
3	¿Siente que su vida está vacía?		
4	¿Se encuentra a menudo aburrido?		
5	¿Se encuentra alegre y optimista, con buen ánimo casi todo el tiempo?		
6	¿Teme que le vaya a pasar algo malo?		
7	¿Se siente feliz, contento la mayor parte del tiempo?		
8	¿Se siente a menudo desamparado, desvalido, indeciso?		
9	¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?		
10	¿Le da la impresión de que tiene más fallos de memoria que los demás?		
11	¿Cree que es agradable estar vivo?		
12	¿Se le hace duro empezar nuevos proyectos?		
13	¿Se siente lleno de energía?		
14	¿Siente que su situación es angustiosa, desesperada?		
15	¿Cree que la mayoría de la gente vive económicamente mejor que usted?		

### ESCALA DE HARRIS

Escala de valoración clínica de cadera de Harris		3 meses post artroplastia	6 meses post artroplastia	
<b>DOLOR</b>	Ninguno	44	44	
	Ligero no compromete actividades	40	40	
	Medio o moderado ocasional, rara vez compromete actividad	30	30	
	Moderado continuo, tolerable, pero limita actividad o trabajo	20	20	
	Intenso con seria limitación de actividad	10	10	
	Incapacitante, reposo en cama	0	0	
<b>MARCHA</b>	Claudicación al caminar	Ninguna	11	11
		Ligera	8	8
		Moderada	5	5
		Severa	0	0
	Ayudas de marcha o apoyo	Ninguna	11	11
		Bastón para caminatas largas	7	7
		Bastón la mayoría del tiempo	5	5
		Una muleta	3	3
		Dos bastones	2	2
		Dos muletas	1	1
		No deambula	0	0
	Distancia caminada	Limitada	11	11
		6 bloques (10m a 1km)	8	8
		2-3 bloques (10m a 100m)	5	5
		Dentro de casa solamente	2	2
Cama y silla		0	0	
<b>ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA</b>	Escaleras	Normalmente, no usa baranda	4	4
		Normal usando baranda	2	2
		De alguna manera	1	1
		Incapaz	0	0
	Zapatos y medias	Con facilidad	4	4
		Con dificultad	2	2
		Incapaz	0	0
	Sentarse	En cualquier silla, 1 hora	5	5
		En silla alta, 1 hora	3	3

		Incapaz de sentarse confortablemente	0	0
	Transporte público	Capaz de usarlo	1	1
		Incapaz de usarlo	0	0
<b>DEFORMIDAD</b>	Aducción fija	<10°	1	1
		>10°	0	0
	Rotación intema fija	<10°	1	1
		>10°	0	0
	Contractura en flexión	<30°	1	1
		>30°	0	0
Discrepancia de longitud	<3.2 cm	1	1	
	>3.2 cm	0	0	
<b>RANGO DE MOVIMIENTO</b>	Flexión	>90°	1	1
		<90°	0	0
	Abducción	>15°	1	1
		<15°	0	0
	Aducción	>15°	1	1
		<15°	0	0
	Rotación extema	>15°	1	1
		<15°	0	0
Rotación interna	>15°	1	1	
	<15°	0	0	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>				

### Anexo 3: Ficha de validación por jueces de expertos

#### ESCALA DE CALIFICACION

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o No, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACION
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	X		
3. La estructura del instrumento es adecuada	X		
4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable	X		
5. La secuencia presentada facilita al desarrollo del instrumento	X		
6. Los ítems son claros y entendibles	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

.....  
 .....  
 .....



Tecnológico Milenio  
 C.T.M.P. 8050

25 de Junio de 2023

Firma del experto informante

### ESCALA DE CALIFICACION

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o No, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
8. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
9. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	X		
10. La estructura del instrumento es adecuada	X		
11. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable	X		
12. La secuencia presentada facilita al desarrollo del instrumento	X		
13. Los ítems son claros y entendibles	X		
14. El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

.....

.....

.....



Yofra Ocaña-Fernández  
Dr. en Educación

25 de Junio de 2023

Firma del experto informante

**ESCALA DE CALIFICACION**

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o No, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	X		
3. La estructura del instrumento es adecuada	X		
4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable	X		
5. La secuencia presentada facilita al desarrollo del instrumento	X		
6. Los ítems son claros y entendibles	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

.....  
 .....  
 .....



.....  
 MG. Flores Huámancuri Yin Hirvin

25 de Junio de 2023

Firma del experto informante



**ESCALA DE CALIFICACION**

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios que a continuacion se presenta, se le solicita dar su opinion sobre el instrumento de recoleccion de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o No, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge informacion que permite dar respuesta al problema de investigacion	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	X		
3. La estructura del instrumento es adecuada	X		
4. Los items del instrumento responden a la operacionalizacion de la variable	X		
5. La secuencia presentada facilita al desarrollo del instrumento	X		
6. Los items son claros y entendibles	X		
7. El numero de items es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

.....  
 .....  
 .....



25 de Junio de 2023

Firma del experto informante

## JUICIO DE EXPERTOS

### Datos de calificación:

1.	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.
2.	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.
3.	La estructura del instrumento es adecuada.
4.	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.
5.	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.
6.	Los ítems son claros y entendibles.
7.	El número de ítems es adecuado para su aplicación.

CRITERIOS	JUECES					VALOR P
	J1	J2	J3	J4	J5	
1	1	1	1	1	1	5
2	1	1	1	1	1	5
3	1	1	1	1	1	5
4	1	1	1	1	1	5
5	1	1	1	1	1	5
6	1	1	1	1	1	5
7	1	1	1	1	1	5
TOTAL	7	7	7	7	7	35

**1: de acuerdo      0: desacuerdo**

#### PRUEBA DE CONCORDANCIA DE LOS JUECES:

$$B = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

$$B = \frac{35}{35 + 1} \times 100 = 97,2$$

#### LEYENDA:

**B:** Grado de concordancia significativa  
**Ta:** N° total de acuerdo de jueces

**Td:** N° total de desacuerdo de jueces

0,53 a menos	Validez nula
0,54 a 0,59	Validez baja
0,60 a 0,65	Válida
0,66 a 0,71	Muy válida
0,72 a 0,99	Excelente validez
1.0	Validez perfecta

## Anexo 4: Confiabilidad

### Test de Yesavage

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,713	,699	12

<b>Estadísticas de total de elemento</b>					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	13,9500	5,945	,326	.	,697
P2	13,8500	5,713	,370	.	,691
P3	13,9500	5,629	,497	.	,675
P4	14,0500	6,682	-,007	.	,730
P5	13,7500	5,355	,498	.	,670
P6	13,9000	5,674	,423	.	,684
P7	13,8000	5,537	,430	.	,682
P8	13,9500	5,839	,382	.	,690
P9	13,8500	5,608	,421	.	,683
P10	13,8000	6,063	,192	.	,718
P11	13,8000	5,642	,380	.	,690
P12	14,0000	6,316	,171	.	,715

### Escala de Harris

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,881	,880	17

<b>Estadísticas de total de elemento</b>					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	22,1000	27,884	,572	.	,873
P2	22,0000	28,316	,424	.	,878
P3	22,1000	27,779	,596	.	,873
P4	22,2000	29,326	,329	.	,881
P5	21,9000	27,674	,527	.	,874
P6	22,0500	27,839	,545	.	,874
P7	21,9500	27,839	,504	.	,875
P8	22,1000	28,095	,525	.	,875
P9	21,8500	26,555	,527	.	,875
P10	21,7500	25,461	,559	.	,875
P11	21,8500	27,187	,620	.	,871
P12	22,0500	28,155	,479	.	,876
P13	22,1500	29,713	,198	.	,884
P14	21,8000	24,274	,791	.	,861
P15	21,8000	26,905	,557	.	,873
P16	21,9500	25,524	,695	.	,867
P17	22,0000	28,211	,354	.	,881

## Anexo 5: Consentimiento informado

**Título de proyecto de investigación** : "Relación entre la depresión y capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el hospital SERGIO E. BERNALES, LIMA 2024"

**Investigadores** : Fiorella Jacquelin, Maldonado Bermudez  
**Institución(es)** : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

---

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: "Relación entre la depresión y capacidad funcional en adulto mayores post operados de fractura de cadera en el hospital SERGIO E. BERNALES, LIMA 2024". de fecha 31/10/2024 y versión.01\_. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener(UPNW).

### I. INFORMACIÓN

**Propósito del estudio:** El propósito de este estudio es: Identificar la asociación entre la dependencia funcional y la depresión en adultos mayores post operados de fractura de cadera. Su ejecución ayudará/permitirá

Brindar al profesional de terapia física una idea más clara y específica al momento realizar el abordaje poniendo especial énfasis en algunos de los aspectos funcionales que más se afectan a causa de una fractura de cadera.

**Duración del estudio (meses): 1 año**

**Nº esperado de participantes: 88 pacientes**

**Criterios de Inclusión y exclusión:**

- **Criterios de Inclusión**

- Pacientes que hayan firmado el consentimiento informado
- Pacientes mayores de 65 años
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes post operados de cadera

- **Criterios de Exclusión**

- Pacientes que tengan recurrencia de fracturas de cadera o que sea de origen maligno.
- Pacientes intervenidos recientemente.
- No presentar interés de participar en el estudio.
- Pacientes con deterioro cognitivo

**Procedimientos del estudio:** Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- \_ Leer detenidamente todo el documento y participar voluntariamente
- \_ Responder todas las preguntas formuladas en las encuestas
- \_Firmar el documento

La *entrevista/encuesta* puede demorar unos 15 minutos y 20 minutos).

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

**Riesgos:** *(Detallar los riesgos de la participación del sujeto de estudio)*

Su participación en el estudio *no* presenta\_\_ Ningún riesgo, solo se le pedirá responder el cuestionario

**Beneficios:** *(Detallar los riesgos la participación del sujeto de estudio)*

Usted se beneficiará del presente proyecto\_ Usted se beneficiará con conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**Costos e incentivos:** Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad:** Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

**Derechos del paciente:** La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

**Preguntas/Contacto:** Puede comunicarse con el Investigador Principal (*fiorella maldonado bermudez, 920-785-082 y bisony.18@gmail.com*).

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité.[etica@uwiener.edu.pe](mailto:etica@uwiener.edu.pe)

## II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

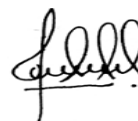
He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado(FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Nombre **participante:**

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)



Nombre **investigador:** Fiorella Jacquelin,

DNI: 48263612

Fecha: (31/10/2024)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Nombre testigo o representante legal:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

**Nota:** La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

## Anexo 6: Autorización para recolección de datos



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

### MEMO N°. 0425– CIEI- HSEB

A : Srta. Maldonado Bermúdez, Fiorella Jacqueline  
ASUNTO : Autorización para aplicar instrumento de Tesis  
Fecha : Comas, 22 de mayo del 2023

---

Mediante el presente me dirijo a usted, para dar respuesta a la solicitud de la referencia y comunicarle que esta Jefatura luego de revisar su trabajo de investigación Titulado: *“ASOCIACION ENTRE DEPRESIÓN Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES POST OPERADOS DE FRACTURA DE CADERA EN EL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES, LIMA 2023”*.

Esta oficina acepta su solicitud para la aplicación del instrumento de recolección de datos.

Atentamente.

  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NAC. SERGIO E. BERNALES  
MSc. ALEJANDRO V. PÉREZ VALLE  
Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación-HSEB  
CNP 22535 RNE 9502

C.c  
Archivo  
OOP/Sofia

## Anexo: Constancia de Aprobación



Universidad  
Norbert Wiener

### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 8 de marzo de 2024

Investigador(a)

**Fiorella Jacquelin Maldonado Bermudez**  
**Exp. N°: 0070-2024**

---

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“Relación entre la depresión y capacidad funcional en adultos mayores post operados de fractura de cadera en el hospital Sergio E. BERNALES, LIMA 2024” Versión 01 con fecha 15/02/2024.**
- Formulario de Consentimiento Informado Versión **01** con fecha **15/02/2024.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Fiorella Jacquelin Maldonado Bermudez a los investigadores colaboradores (no aplica)

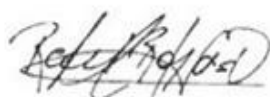
La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- 1. La vigencia** de la aprobación es de **dos años (24 meses)** a partir de la emisión de este documento.
- 2. El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.

3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
  4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.
- Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Raul Antonio Rojas Ortega  
**Presidente**  
**Comité Institucional de Ética para la Investigación**  
**UPNW**

Av. Arequipa 440 – Santa Beatriz  
Universidad Privada Norbert Wiener  
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cel. **981-000-698**  
Correo: [comite.etica@uwieneredu.pe](mailto:comite.etica@uwieneredu.pe)

## ● 17% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 15% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	4%
2	<b>uwiener on 2023-11-06</b> Submitted works	3%
3	<b>uwiener on 2024-03-29</b> Submitted works	1%
4	<b>Comando de Educación y Doctrina del Ejército on 2020-06-08</b> Submitted works	1%
5	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	<1%
6	<b>Universidad Alas Peruanas on 2023-07-31</b> Submitted works	<1%
7	<b>Universidad Ricardo Palma on 2024-05-17</b> Submitted works	<1%
8	<b>hdl.handle.net</b> Internet	<1%