



Universidad  
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN**  
**TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN FISIOTERAPIA EN**  
**NEURORREHABILITACIÓN**

**Trabajo Académico**

Calidad de vida e independencia funcional en pacientes post accidente  
cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025

**Para optar el Título de**  
Especialista en Fisioterapia en Neurorrehabilitación

**Presentado por:**

**Autora:** Cabrera Flores, Kellyn Medalit


**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0001-4959-5493>

**Asesor:** Dr. Puma Chombo, Jorge Eloy

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8139-1792>

**Lima – Perú**

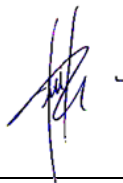
**2026**

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

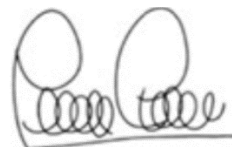
Yo, **CABRERA FLORES, KELLYN MEDALIT** egresado(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud, del Programa Académico de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación, de la **Segunda Especialidad en Fisioterapia en Neurorrehabilitación**, declaro que el trabajo académico “CALIDAD DE VIDA E INDEPENDENCIA FUNCIONAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2025” Asesorado por el docente: **Dr. Puma Chombo, Jorge Eloy** DNI **42717285** ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8139-1792> tiene un índice de similitud de **14 (catorce) %** con código oid:**14912:527563819** 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  
 Kellyn Medalit Cabrera Flores  
 DNI: 41401028.



Firma de asesor  
 Dr. Puma Chombo, Jorge Eloy  
 DNI: 42717285

Lima, 27 de Noviembre de 2025

**1. Autor (es):**

1.1. Nombres y apellidos: Kellyn Medalit Cabrera Flores

1.2. Correo electrónico: a2024804532@uwiener.edu.pe

**2. Docente/ Asesor**

2.1. Nombres y apellidos: Dr. Jorge Eloy Puma Chombo

**3. Facultad y Programa Académico:**

3.1. Facultad: **de Ciencias de la Salud**

3.2. Programa académico: **ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
TECNOLOGÍA MÉDICA EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

3.3 Segunda especialidad en: **Fisioterapia en Neurorrehabilitación**

**4. Línea y sublínea de investigación:**

4.1. Línea: Bienestar y salud

4.2. Sublínea: Innovación en salud integral y gestión sanitaria para la mejora de la calidad y equidad en la atención

**5. Institución en la que se ejecutará el proyecto (de corresponder)**

Hospital Nacional Hipólito Unanue, localizado en el distrito de El Agustino, Lima-Perú.

**6. Título del proyecto:**

“CALIDAD DE VIDA E INDEPENDENCIA FUNCIONAL EN PACIENTES POST  
ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2025”

## 7. Resumen

El accidente cerebrovascular (ACV) es una de las principales causas de discapacidad y mortalidad a nivel mundial, ocasionando secuelas motoras, cognitivas y emocionales que afectan la independencia funcional y la calidad de vida. En el Perú, su incidencia ha aumentado en las últimas décadas, constituyendo un problema prioritario de salud pública. Ante ello, resulta necesario evaluar cómo se relacionan estas dos variables en pacientes post-ACV en proceso de rehabilitación. Frente a esta situación la presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la calidad de vida y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025. La investigación tendrá un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con diseño no experimental, correlacional y de corte transversal, aplicando el método hipotético-deductivo. La población estará conformada por un censo realizado a 60 pacientes diagnosticados con ACV atendidos en el Departamento de Rehabilitación de un hospital de Lima Este durante junio–agosto de 2025. En la recolección de datos los instrumentos a emplear serán una ficha de datos sociodemográficos y clínicos, el Cuestionario SF-12 para medir la calidad de vida y el índice de Barthel para evaluar la independencia funcional en actividades básicas de la vida diaria. Ambos instrumentos cuentan con adecuados niveles de confiabilidad y validez reportados en otras investigaciones. El análisis estadístico se realizará con Stata v.16 mediante estadística descriptiva e inferencial mediante la prueba Chi cuadrado con un nivel de significancia estadística de  $p < 0.05$ . Este estudio contribuirá con evidencia relevante para el campo de la rehabilitación, al proporcionar información sobre la relación entre la funcionalidad y la percepción de calidad de vida en pacientes que afrontan las secuelas de un ACV, lo que permitirá orientar intervenciones más integrales y efectivas en el ámbito de la terapia física.

**Palabras clave:** Accidente cerebrovascular, Calidad de vida, Independencia funcional.

### **Abstract:**

Stroke (CVA) is one of the leading causes of disability and mortality worldwide, resulting in motor, cognitive, and emotional sequelae that affect functional independence and quality of life. In Peru, its incidence has increased in recent decades, constituting a priority public health problem. Therefore, it is necessary to evaluate how these two variables relate to post-stroke patients undergoing rehabilitation. Given this situation, the present study aims to determine the relationship between quality of life and functional independence in post-stroke patients at a hospital in Lima, Peru. The research will have a quantitative, applied approach, with a non-experimental, correlational, and cross-sectional design, applying the hypothetical-deductive method. The population will be comprised of a census of 60 patients diagnosed with stroke treated in the Rehabilitation Department of a hospital in East Lima during June–August 2025. Data collection instruments will be used: a sociodemographic and clinical data sheet, the SF-12 Questionnaire to measure quality of life, and the Barthel Index to assess functional independence in basic activities of daily living. Both instruments have adequate levels of reliability and validity reported in other research. Statistical analysis will be performed with Stata v.16 using descriptive and inferential statistics using the Chi-square test with a statistical significance level of  $p < 0.05$ . This study will contribute relevant evidence to the field of rehabilitation by providing information on the relationship between functionality and the perception of quality of life in patients coping with the after-effects of a stroke, which will allow for more comprehensive and effective interventions in the field of physical therapy.

**Keywords:** Stroke, Quality of life, Functional independence.

## 8. Contextualización del problema

### 8.1 Planteamiento de la Problemática

El accidente cerebrovascular (ACV) representa uno de los principales problemas de salud por su alta morbilidad y mortalidad a nivel mundial (1), a pesar de los avances tecnológicos en la medicina aún se puede observar una alta mortalidad durante los primeros días de producido el evento desafortunado, además también las secuelas pueden ser bastante discapacitantes, por lo que es común encontrar una parálisis motora, problemas a nivel cognitivo, en la comunicación y el habla; es por ello que la calidad de vida puede verse comprometida de forma negativa (2).

La estadística del ACV entre los años 2000 a 2025 se estimó que a nivel mundial una proporción de 2000 casos por 1 000 000 de habitantes anualmente, esta cifra en comparación con la proporcionada antes de estas fechas muestra un incremento del 27% de nuevos casos (3). Las principales causas de aparición de un ACV están asociados a factores de riesgo como la presencia de enfermedades metabólicas, diabetes, hipertensión, así también como hábitos poco saludables asociados al tabaquismo y el sedentarismo, en este último caso incluye la falta de actividad física en cualquier etapa de la vida (4).

Según un estudio realizado en Europa la prevalencia de mortalidad por un ACV disminuyó en las últimas décadas, sin embargo, se proyecta que los próximos 30 años el porcentaje ira incrementando hasta en un 27%, esto debido al incremento de la población adulta mayor que es más vulnerable padecer de este problema (5). En los Estados Unidos las cifras son bastante diferentes, hoy se estima anualmente un promedio de 795,000 casos de ACV entre los años 2011 al 2022 hubo un

aumento de un 7.8% de casos entre 18 a 64 años, lo que significó un incremento también en la población joven (6).

En el Perú el ACV paso de ser la veintava causa de mortalidad en los años 1986 a ser la segunda causa para el año 2015, lo que representó lo alarmante de este cambio, transformándose en un serio problema de salud pública en nuestro país. Según Ministerio de Salud. La incidencia reportada estima en nuestro país cerca de 85 a 87 casos por cada 100000 habitantes, esta cifra se viene incrementando progresivamente en las últimas décadas, es así entre 2017 y 2018, los registros pasaron de 10 570 a 12 835, con una incidencia ajustada por edad que aumentó de 93.9 a 109.8 por 100 000 personas-año (3) (7).

En la práctica clínica de neurorrehabilitación post ACV en Lima, se observa que muchos pacientes mantienen un nivel reducido de independencia funcional en actividades básicas de la vida diaria como bañarse, vestirse y movilizarse. Esta capacidad refleja el grado de autonomía en actividades básicas como alimentarse, movilizarse o asearse, y su disminución conlleva una pérdida progresiva de la calidad de vida (8). Esta limitación no solo incrementa la necesidad de asistencia continua, sino que también afecta negativamente su percepción global de bienestar y salud mental, aspectos que son captados de manera efectiva por el SF-12, instrumento validado en población hispanohablante tras un ACV (9). Diversos estudios han demostrado que niveles más altos de independencia funcional se asocian con mejores resultados en las dimensiones física y emocional de la vida de vida en pacientes que han sufrido un ACV (10).

El impacto que tiene el ACV en la salud física genera un déficit motor importante que reduce la movilidad producida por la parálisis, lo que impide que el

individuo pueda realizar actividades de la vida diaria, los problemas en la comunicación para escribir, hablar o entender puede generar un aislamiento y frustración (11). El problema no solo queda en una afección motora sino también a nivel psicológico y emocional, por lo que la presencia de depresión y ansiedad son frecuentes, por ello muchos pacientes abandonan la posibilidad de una recuperación satisfactoria, en este último caso la desmotivación por la rehabilitación conduce al paciente a mantenerse falto de respuesta a la actividad física (12).

El aislamiento social con la familia y otras personas luego de sufrir de un ACV puede tener un impacto estresor que genere depresión, reforzado además por la postura de la familia y cuidador que pueden mostrar agotamiento emocional y físico (13). El impacto económico también se ve afectado por los gastos médicos en la recuperación y tratamiento bastante largo, donde el paciente puede llegar a convertirse en una carga económica para la familia, además la estabilidad financiera de la familia se ve afectado si se pierde el empleo del paciente, por lo que esto afecta la economía del hogar (14).

Frente a esta circunstancia se plantea estimar la importancia que pueda tener la independencia funcional sobre la calidad de vida que percibirán los pacientes post ACV que se encuentran en proceso de rehabilitación ambulatoria, por lo que se podrá investigar de primera fuente a través de entrevistas al paciente o familiar, así contribuir con la finalidad de este estudio.

## **8.2. Formulación del problema**

### **8.2.1. Problema general**

¿Existe relación entre la calidad de vida y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?

### **8.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según el componente físico y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según el componente mental y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?
- ¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?

## **8.3. Justificación**

### **8.3.1. Justificación teórica**

Este estudio permitirá comprender cómo el ACV afecta la independencia funcional que es la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria y la calidad de vida como percepción individual sobre su bienestar físico, psicológico y social, relacionada con las expectativas de vida. El uso del Índice de Barthel y del SF-12, son instrumentos validados, prácticos y confiables, que posibilitará identificar asociaciones entre dimensiones físicas y emocionales, contribuyendo a una visión biopsicosocial de la salud. De este modo, no solo se estimará el impacto físico, sino también el psicosocial, brindando información útil para que los profesionales de la salud.

### **8.3.2. Justificación Metodológica**

La viabilidad del estudio radica en su diseño correlacional, que permitirá determinar la fuerza y dirección de la relación entre las variables. Se emplearán

instrumentos ampliamente utilizados y validados en su idioma original y en español, lo que reduce sesgos. Asimismo, se aplicará un censo a todos los pacientes que cumplan los criterios de selección, garantizando un mayor número de participantes y un análisis estadístico con suficiente solidez para establecer asociaciones confiables.

### **8.3.3. Justificación Práctica**

La La investigación generará información aplicable a la práctica clínica en rehabilitación neurológica de pacientes con ACV. Su bajo costo y fácil reproducción permitirán obtener datos sobre cada dominio de la calidad de vida, analizando la influencia de la actividad física en ellos. Estos hallazgos podrán adaptarse a distintos programas de rehabilitación que integren la actividad física como componente clave, ofreciendo a fisioterapeutas y médicos rehabilitadores una comprensión más completa del impacto funcional y de la percepción de calidad de vida en sus pacientes.

## **Delimitaciones de la investigación**

### **Temporal**

El proyecto de tesis se desarrollará en un periodo de 6 meses desde enero a julio del 2025, además después de este tiempo se podrá realizar la base de datos con el reclutamiento de la información de los pacientes que serán encuestados en un tiempo aproximado de 1 mes.

### **Espacial**

El proyecto de tesis incluirá como muestra a los pacientes del área de neurorrehabilitación del Departamento de Medicina de Rehabilitación del Hospital Nacional Hipólito Unanue. El hospital se encuentra ubicado en la AV. Cesar Vallejo 1390 - El Agustino - Lima - Lima – Perú.

## **Población y unidad de análisis**

Se empleará como recurso humano a 60 pacientes diagnosticados con accidente cerebrovascular (ACV) atendidos en el Departamento de Rehabilitación de un hospital de Lima Este, entre junio y agosto de 2025. La unidad de análisis son cada paciente post-ACV participante en el estudio.

## **8.4 Objetivos de la investigación**

### **8.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre la calidad de vida y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.

### **8.4.2. Objetivos específicos**

- Analizar la relación entre la calidad de vida según el componente físico y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.
- Analizar la relación entre la calidad de vida según el componente mental y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.
- Describir las características sociodemográficas en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.
- Describir las características clínicas en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.

## **8.5 Hipótesis**

### **8.5.1. Hipótesis general**

Hi: Existe relación entre la calidad de vida y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.

### **8.5.2. Hipótesis específicas**

- Hi1: Existe relación entre la calidad de vida según el componente físico y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.
- Hi2: Existe relación entre la calidad de vida según el componente mental y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.

## **9. MARCO TEORICO**

### **9.1. Antecedentes**

#### **9.1.1 Antecedentes internacionales**

Aked et al. (15) realizaron un estudio sobre los resultados funcionales y la calidad de vida relacionada con la salud en sobrevivientes de accidente cerebrovascular. El enfoque fue cuantitativo y tipo longitudinal, la muestra estuvo conformado por 400 pacientes con diagnóstico de ACV isquémico o hemorrágico, con un seguimiento de 3 a 4 años mediante consultas clínicas, visitas domiciliarias y llamadas telefónicas. Los instrumentos empleados para la evaluación fueron la Escala de Rankin Modificada, el Índice de Barthel, el Cuestionario SF-36, el EuroQoL-5D y la Escala de Impacto del Ictus. Los resultados mostraron que el 73 % alcanzó un resultado funcional favorable y el 69 % reportó una calidad de vida buena a excelente. Además, la edad, la severidad del ictus y la recurrencia del ictus fueron predictores significativos de mal pronóstico funcional. Se concluyó que la mayoría de los sobrevivientes logran una independencia aceptable en las actividades de la vida diaria, mientras que la recurrencia del ictus constituye un factor clave de deterioro funcional, resaltando la importancia de la prevención secundaria.

Herrera et al. (16) en un estudio sobre el efecto de un programa de rehabilitación neurológica quien la funcionalidad y calidad de vida de pacientes con accidente cerebrovascular secundarios a una infección por COVID-19. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, diseño experimental y tipo longitudinal. la muestra estuvo conformada por un grupo de 21 pacientes con secuela de ACV quienes fueron atendidos durante un periodo de 3 meses de intervención, realizando las mediciones con el índice de Barthel, la escala de ranking modificada y el cuestionario SF 12, además se consideró el uso de una ficha recolección de datos simples. Los resultados de la investigación establecieron que el promedio de edad de la muestra fue de 53 años, el 66.7% fueron del sexo masculino. Respecto al análisis inferencial se evidenció significancia estadística entre la funcionalidad y la calidad de vida en las dimensiones de la salud general ( $p = 0,01$ ) y salud mental ( $p = 0,04$ ). concluyendo que los programas de rehabilitación neurológica tienen un impacto positivo en la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular.

Küçükakgün y Atay (17) en un estudio realizado en Turquía sobre la Autosuficiencia de los pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular y la calidad de vida que perciben. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo y diseño no experimental. Conto con una muestra total de 170 pacientes que tuvieron un accidente cerebrovascular. Como instrumentos de medición utilizados fueron la escala específica de la calidad de vida para el ictus, mientras que para la independencia del paciente sutaliza la escala de autoeficacia para enfermedades crónicas. Los resultados mostraron un promedio de edad de 69 años, el 60% de los entrevistados fueron del sexo masculino, según su ocupación el 70% de los casos eran personas jubilada, respecto a las secuelas del ACV el 76% tuvo dificultades para caminar, el 69% problemas de fatiga, el 67% tuvo pérdida del equilibrio. Referente a la calidad de vida la prevalencia indicó una percepción baja. Finalmente, el análisis inferencial evidenció que existió una correlación positiva fuerte entre la autosuficiencia y la calidad de vida ( $r = 0,782$ ;  $p < 0,001$ ). Concluyendo que los pacientes con secuela de ACV representaron valores más altos de autosuficiencia tuvieron una mejor percepción de la calidad de vida.

Oliveira et al. (18) realizaron un estudio de cohorte prospectiva con el objetivo de investigar la relación entre las actividades funcionales previas al accidente cerebrovascular, las variables clínicas y de hospitalización, y las medidas de funcionalidad e indicadores de calidad de vida

en pacientes brasileños durante los primeros seis meses post - ictus. El estudio se desarrolló con una muestra de 92 pacientes a quienes se les realizaron mediciones a los 30, 90 y 180 días tras el evento. Los instrumentos utilizados fueron el Índice de Barthel (BI), el EuroQol-5D (EQ-5D), la Escala de Rankin Modificada, el Índice de Actividades de Frenchay (FAI), la Escala de Coma de Glasgow (GCS) y la National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS). Los resultados mostraron que el paso del tiempo, la funcionalidad y la calidad de vida mejoraron significativamente, pero estas se asociaron negativamente con mayor edad, mayor duración de la hospitalización, así como una mayor discapacidad en su vida diaria. También se estableció una asociación entre la discapacidad de las AVD y la calidad de vida ( $p < 0.0001$ ). Se concluye que la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes con accidente cerebrovascular están fuertemente influenciados por algunos factores como la edad, severidad de la lesión y el tiempo de hospitalización.

Pădureanu et al. (19) realizaron un estudio prospectivo en Rumania para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de pacientes con accidente cerebrovascular y sus cuidadores, durante la pandemia por COVID-19. Se incluyeron 70 pacientes y 70 cuidadores, a quienes se les aplicó el cuestionario 15D, el índice de Barthel y la escala de Rankin Modificada, tanto al alta hospitalaria como a los tres meses. Los resultados evidenciaron una disminución significativa de la CVRS en los pacientes post-ictus, influenciada principalmente por el deterioro en las AVD y la funcionalidad. La limitación funcional fue el factor que más se asoció directamente con la caída en la calidad de vida ( $p = 0.014$ ), lo cual también impactó negativamente en los cuidadores, cuya CVRS se vio afectada por la dependencia del paciente ( $p = 0.043$ ). El estudio resalta la fuerte relación entre independencia funcional y calidad de vida tras un ACV.

### **9.1.2. Antecedentes nacionales**

Landeo et al. (20) en la tesis realizada en el Perú cuyo objetivo fue evaluar la calidad de vida y sus factores asociados en 3 momentos posteriores a un ACV. El tipo de estudio de diseño no experimental, descriptivo y transversal. El tamaño de la muestra fue de 259 pacientes con ACV que fueron reclutados de las áreas del hospital donde los pacientes se encontraban internados ya sea en unidades comunes o unidades críticas como emergencia o UCI. Los instrumentos de medición utilizados fueron la escala SF-36 y escala Rankin modificada para medir las dimensiones de la calidad de vida y funcionalidad. Los resultados indicaron que los pacientes fueron mayores de 65 años, el 89.5% presentó un AVC de tipo isquémico, el 52.9%

fueron de mujeres, respecto a la calidad de vida en la dimensión que presentó mejor evolución fue la función física luego de 6 meses de evolución, en el caso de la funcionalidad mejoraron las condiciones favorables. Además, la dimensión de función física mostró una mejora progresiva, con un incremento estimado de 11.5 puntos al primer mes y 21.7 puntos a los seis meses, en comparación con los niveles basales. Además, se observó que aquellos pacientes con una funcionalidad comprometida presentaron una disminución promedio de 27.4 puntos en dicha dimensión, mientras que la edad mayor a 65 años se asoció a una reducción de 9.08 puntos en el mismo periodo. Concluyendo que la recuperación favorable en la función física durante el seguimiento, e identifica a la independencia funcional y a la edad avanzada como variables clave que inciden negativamente en la calidad de vida posterior a un ACV, aportando así evidencia útil para la implementación de intervenciones en salud pública dirigidas a la fase de rehabilitación.

Palomino (21) desarrolló una tesis a nivel nacional en Perú con el objetivo de analizar la relación entre el equilibrio corporal y la calidad de vida en personas que han sufrido un accidente cerebrovascular, específicamente con hemiplejia o hemiparesia. El estudio fue de diseño no experimental y con un enfoque correlacional. La muestra estuvo conformada por 40 pacientes seleccionados que cumplieron con criterios de selección previamente establecidos. Los instrumentos utilizados en la recolección utilizados fueron la Escala de Equilibrio de Berg y la Escala de Calidad de Vida para el Ictus (ECVI-38). Los resultados indicaron que, si bien no hubo relación significativa entre el equilibrio general y la calidad de vida ( $p = 0.23$ ), encontrando una relación significativa entre el equilibrio y las dimensiones específicas como las actividades básicas de la vida diaria ( $p = 0,009$ ), comunicación y actividades comunes del día a día. Concluyendo que existe una relación inversamente proporcional hoy el equilibrio corporal de los pacientes post accidente cerebrovascular y la calidad de vida que actualmente perciben.

## **9.2. Bases teóricas**

### **9.2.1. Accidente cerebrovascular**

El término "ictus", derivado del latín que significa "golpe", es el término actualmente más utilizado en lugar de expresiones como apoplejía o accidente cerebrovascular agudo. Su uso refleja la aparición súbita y la seriedad del evento clínico, y se emplea para describir cualquier alteración neurológica de origen vascular, ya sea por falta de riego sanguíneo o

hemorragia que ocurre sin mediar traumatismo, sin hacer referencia específica a su causa (22).

El inicio de un accidente cerebrovascular suele manifestarse con un dolor de cabeza intenso, acompañado de náuseas o vómitos, y en aproximadamente la mitad de los casos, con pérdida del conocimiento. En las áreas cercanas al hematoma se pierde la capacidad normal de autorregulación del flujo sanguíneo cerebral, lo que provoca un incremento repentino de la presión intracraneal debido al efecto de masa generado. En los pacientes que logran sobrevivir al evento agudo, pueden presentarse secuelas como hemiplejía, que varía en intensidad, así como alteraciones en el campo visual (23).

La mayoría de los casos de accidente cerebrovascular ocurren debido al bloqueo de arterias cerebrales principales o las ramas pequeñas perforantes, encargadas de irrigar las regiones profundas del encéfalo. En cambio, los eventos cerebrovasculares que comprometen el tronco encefálico, relacionados con alteraciones en las arterias vertebrales o la arteria basilar, presentan una menor frecuencia. Se estima que cerca del 80 % de los ACV se originan por una obstrucción causada por placas de ateroma en la propia arteria o por la presencia de émbolos, es decir, coágulos sanguíneos que se desplazan desde el corazón o desde los vasos sanguíneos del cuello (23).

### **9.2.2. Calidad de vida**

La calidad de vida es definida como una percepción íntegramente humana sobre la satisfacción individual, asociado a varios factores como la salud física, mental, familiar o social, si bien existen muchos más factores por lo general todos están comprometidos entre sí, por eso que para una buena satisfacción en la calidad de vida es necesario tener altos valores de cada factor (24).

La OMS también hace referencia sobre la calidad de vida y menciona como un proceso que lleva a entender como cada individuo percibe sobre su vida, además está relacionado a las expectativas a futuro, por lo que es importante que se pueda tener una salud que permita la independencia para poder socializar, trabajar o compartir con la familia, además en el medio ambiente donde vive también puede influenciar en sus decisiones personales (25).

La calidad de vida no puede ser objetivizada fácilmente por lo que es una percepción más subjetiva y voluble a cambios, aunque puede variar de acuerdo con la edad, salud u otros y otros factores asociados al ámbito psicosocial (26).

La multidimensionalidad de la calidad de vida permite definirla desde varias aristas generalmente asociadas a la salud y al impacto de la enfermedad que abarca las condiciones físicas, psicológicas y sociales, que juega un rol importante en la vida cotidiana de cada individuo, que se ve reflejado en la satisfacción alcanzada luego de cumplir algunos objetivos y metas (25). Por lo tanto, se puede establecer que la calidad de vida muy individual y cada persona puede asignar un valor o categoría según la importancia que alcanza en un momento y periodo determinado de la vida respecto a la salud en general al momento de ser evaluado (27).

La subjetividad de la calidad de vida se basa en el bienestar físico y psicológico percibido, metiéndole desenvolverse libremente y de forma autónoma hola que brinda un sentido de importancia a la vida, finalmente se conoce la complejidad para poder medir y asignar un valor, por ello es necesario evaluar cada aspecto que genera una autonomía donde el individuo se desenvuelva en un entorno apropiado (28).

### **9.2.3. Independencia funcional**

La independencia funcional se define como la capacidad del individuo para realizar por sí mismo las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), como alimentarse, vestirse, movilizarse, bañarse, controlar esfínteres, entre otras, sin requerir asistencia de otra persona. Esta capacidad representa un componente esencial en la evaluación del estado funcional de pacientes con condiciones neurológicas, como el accidente cerebrovascular (ACV), ya que su recuperación influye directamente en la reintegración social y familiar (29).

Entre los instrumentos más utilizados para medir la independencia funcional se encuentra el Índice de Barthel por su fiabilidad y diferentes métodos de recolección de datos (autoinforme, observación directa, o informe de enfermería). En el contexto de pacientes post-ACV, esta escala es útil no solo para monitorear la evolución clínica durante la rehabilitación, sino también para predecir el pronóstico funcional y diseñar intervenciones centradas en la recuperación de la autonomía, este instrumento que evalúa el grado de ayuda requerido en diez actividades básicas. Sus puntuaciones varían entre 0 y 100, donde una mayor puntuación representa mayor autonomía del paciente (30).

En el caso de pacientes post-ACV, se ha demostrado que una mayor independencia funcional en las etapas iniciales del proceso de rehabilitación se asocia significativamente con una mejor calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) a mediano y largo plazo. De esta forma, la valoración de la independencia funcional no solo refleja el estado físico del

paciente, sino que también orienta la planificación de intervenciones terapéuticas que mejoren su pronóstico funcional y social (31).

#### **9.2.4. Percepción de la calidad de vida e independencia funcional**

En el contexto del accidente cerebrovascular (ACV), la recuperación de la independencia funcional se convierte en uno de los principales objetivos terapéuticos, ya que influye directamente en la calidad de vida del paciente. La independencia funcional hace referencia a las capacidades de cada individuo en la realización de tareas básicas de vida diaria, que le permitan poder comer, vestirse, desplazarse, entre otras. Esta capacidad es comúnmente evaluada mediante instrumentos como el Índice de Barthel o el Functional Independence Measure (FIM), que permiten medir el grado de autonomía que conserva una persona tras un evento neurológico incapacitante como el ACV (30).

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), por su parte, comprende la percepción subjetiva del bienestar físico, psicológico y social del paciente. En personas que han sufrido un ACV, diversos estudios han demostrado que existe una relación estrecha entre el nivel de independencia funcional alcanzado en la rehabilitación y su calidad de vida posterior. A mayor independencia para realizar sus actividades cotidianas, mejor es su percepción del estado general de salud y bienestar (32).

De acuerdo con investigaciones recientes, los pacientes con niveles más altos de funcionalidad presentan mejores indicadores de calidad de vida, especialmente en dimensiones como el funcionamiento físico, el rol social y la salud mental. Por ello, las estrategias de intervención orientadas a mejorar la funcionalidad —desde la fase aguda hasta la crónica del ACV— tienen un impacto positivo no solo en la recuperación física, sino también en aspectos psicosociales y emocionales del paciente (28).

La evidencia también muestra que factores como la edad, la presencia de comorbilidades, el apoyo familiar, y la intensidad del programa de rehabilitación recibido, pueden influir en ambos aspectos: tanto en la independencia funcional como en la calidad de vida. Esto refuerza la necesidad de adoptar un enfoque multidisciplinario y centrado en el paciente, que contemple no solo la recuperación motora, sino también el entorno y los factores psicosociales (33).

### **9.3. Definiciones:**

**9.3.1. Accidente cerebrovascular:** Síndrome vascular agudo con inicio brusco de disfunción cerebral focal o global, que persiste más de 24 h o causa muerte, este puede ocurrir cuando el flujo de sangre está bloqueado u ocurre un sangrado repentino en el cerebro (34).

**9.3.2. Actividades básicas de la vida diaria (ABVD):** Son las tareas esenciales para la autonomía personal como alimentarse, vestirse, higiene, movilidad, uso del baño, continencia, entre otras (35).

**9.3.3. Calidad de vida:** La percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones (36).

**9.3.4. Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS):** Parte de la calidad de vida que mide cómo la salud influye en el bienestar funcional o estado de salud de las personas (37).

**9.3.5. Capacidad funcional:** La capacidad funcional se refiere a poseer las capacidades que permiten a todas las personas ser y hacer lo que valoran (38).

**9.3.6. Cuestionario SF-12:** Versión reducida del SF-36 con 12 ítems que evalúan componentes físico y mental de calidad de vida relacionada con la salud (41).

**9.3.7. Discapacidad:** Es un término general que abarca las deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, que limitan la actividad y restricciones en diferentes tareas, siendo estas temporales o permanentes (39).

**9.3.8. Independencia funcional:** Capacidad de una persona para realizar las actividades básicas de la vida diaria sin ayuda externa (29).

**9.3.9. Índice de Barthel:** Instrumento que evalúa la autonomía en 10 actividades diarias como alimentarse, baño, vestido, movilidad, continencia, entre otras (30).

**9.3.10. Rehabilitación post-ACV:** Conjunto de intervenciones de fisioterapia, terapia ocupacional o lenguaje que están orientadas a recuperar la función perdida tras el evento cerebrovascular (2).

## 10. METODOLOGIA

### 10.1. Método de la investigación

El método que aplicará el estudio será el hipotético-deductivo, que establece resolver un problema identificado a partir de la generación de hipótesis, por esta razón será necesario generar un análisis estadístico que permita realizar deducciones de los resultados y así probar o rechazar lo estimado por el investigador (40).

### 10.2. Enfoque de la investigación

El enfoque para emplear será el cuantitativo que se basará en el análisis de forma más objetiva a través de métodos numéricos y estadísticos que permitan interpretar resultados y generar conclusiones a partir de análisis descriptivos e inferenciales, es así que se podrá responder o explicar las hipótesis planteadas en la investigación (40).

### 10.3. Tipo de investigación

La investigación será de tipo aplicada pues intenta resolver algunos problemas existentes o cotidianos en una realidad, para ello intentará usar conocimientos o teorías antes diseñadas que permitan resolver un problema (40).

### 10.4. Diseño de la investigación

El diseño del estudio será no experimental porque el investigador no manipulará intencionalmente alguna condición de las variables, además tampoco existirá control alguno sobre el desarrollo de natural de esta investigación. El sub-diseño será de tipo correlacional, porque determinará la relación existente entre dos o más variables del estudio, sin establecer necesariamente una relación de causa-efecto. Finalmente, el corte que presenta este estudio será transversal donde se hará la medición en un único momento de tiempo por lo que no se necesitará seguimiento alguno (40).

## **10.5. Población, muestra y muestreo, criterios de elección**

### **10.5.1. Población**

Es definida como el conjunto de individuos con una o más características similares que serán objetos de estudio por alguna problemática identificada (40). La población del estudio está conformada por 60 pacientes con diagnósticos clínico de accidente cerebrovascular que serán atendidos en el Departamento de Rehabilitación de un hospital nivel III de la DIRIS Lima-Este, que se encuentran programados entre los meses de junio a agosto del 2025.

### **10.5.2. Muestra**

La muestra es definida como un subconjunto de una población con la finalidad de poder tener un mejor manejo o acceso a este grupo, porque se puede tener una población muy numerosa o desconocer la cantidad exacta de los individuos de la población de estudio (40). La muestra del estudio contará con la participación de toda la población por tratarse de un número reducido de pacientes con este diagnóstico que serán identificados en las instalaciones del hospital, es por ello que los participantes solo tendrán que cumplir con los criterios de selección establecidos en la investigación.

### **10.5.3. Muestreo**

El muestreo es definido como el procedimiento utilizado para poder seleccionar a la muestra de una investigación, por ello utiliza dos tipos de análisis el probabilístico y no probabilístico. En esta investigación se analizará a toda la población de estudio, por lo que no será necesario establecer una muestra, es así que el método será el censo que consiste en evaluar a todos los integrantes que cumplir los criterios de inclusión y no puedan ser excluidos por algún requisito solicitado en este estudio (40).

**Criterios de inclusión:**

- Participante autoriza ingreso al estudio con la firma del consentimiento informado.
- Participantes con diagnóstico clínico de ACV.
- Participantes mayores de edad.
- Participantes que puedan seguir instrucciones simples.

**Criterios de Exclusión**

- Pacientes con problemas psiquiátricos.
- Pacientes con problemas auditivas o visuales avanzadas.
- Pacientes con dependencia severa por la enfermedad.
- Pacientes postrados o confinados a silla de ruedas para el traslado.

## 10.6. Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA	INSTRUMENTO
<b>V1: Calidad de vida</b>	Refleja la percepción individual en el ámbito de la salud, incluye componentes como el bienestar físico, funcional, emocional, mental y social del individuo (23).	Es la percepción descrita y medida mediante el cuestionario SF-12 que presenta dos dimensiones importantes en la salud física y mental.	Componente físico	Función física Rol físico Dolor corporal Salud general	Razón	0 a 100 puntos (a mayor puntuación, mejor calidad de vida)	Cuestionario SF-12
			Componente mental	Vitalidad Función social Rol emocional Salud mental			
<b>V2: incapacidad funcional</b>	Capacidad individual en la realización de tareas básicas de la vida diaria sin requerir asistencia de otra persona (29).	Grado de autonomía del paciente post-ACV en la realización de 10 actividades básicas de la vida diaria, evaluado mediante el Índice de Barthel.	Autocuidado	Control de esfínteres Uso del baño Alimentación Vestido	Ordinal	0 a 20 puntos: Dependencia total 21 a 60 puntos: Dependencia severa 61 a 90 puntos: Dependencia moderada 91 a 99 puntos: Dependencia leve 100 puntos: Independencia total	Índice de Barthel
Movilidad	Aseo personal Movilidad Subir y bajar escaleras Baño						

Características sociodemográficas	Tiempo de vida transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de evaluación.	Se recogerá en años completos mediante pregunta directa.	Edad	Edad en años	intervalo	20-35 años 36- 51 años 52 - 65 años	Ficha de recolección de datos
	Característica biológica que clasifica a la persona como masculino o femenino.	Se registra según respuesta del paciente o historial clínico.	Sexo	Características fisiológicas y biológica	Nominal	Masculino /Femenino	
	Grado más alto de estudios alcanzado formalmente por el paciente.	Se recopila por autorreporte en niveles jerárquicos.	Nivel educativo	Nivel alcanzado en los estudios	Ordinal	Primaria Secundaria Técnica Universitaria	
	Sistema de cobertura que facilita el acceso a atención médica.	Se registra según afiliación (SIS, ESSALUD, etc.).	Tipo de seguro de salud	Tipo de aseguramiento	Nominal	Con seguro Sin seguro	
Características clínicas	Tiempo transcurrido desde el evento cerebrovascular hasta la fecha del estudio.	Se mide en meses completos según historia clínica o reporte del paciente.	Tiempo post-ACV	Tiempo post-ACV (en meses)	Ordinal	<6 meses: subagudo ≥6 meses: crónico	Ficha de recolección de datos
	Clasificación del accidente cerebrovascular según su naturaleza fisiopatológica.	Se registra como isquémico o hemorrágico según diagnóstico médico.	Tipo de ACV	Según el diagnóstico médico	Nominal	Isquémico Hemorrágico	
	Lado del cuerpo con compromiso motor por el ACV.	Se registra como lado derecho o izquierdo según evaluación clínica.	Lateralidad afectada	Zona del cuerpo afectada	Nominal	Derecha Izquierda	

	Número de eventos cerebrovasculares que ha tenido el paciente en su vida.	Se obtiene por historia clínica y reporte del paciente.	Número de ACV previos	Cantidad total	Discreta	1, 2, 3, etc.	
	Dispositivos de asistencia utilizados para la movilidad.	Se reporta por observación directa o declaración del paciente.	Uso de ayudas técnicas	Ayuda técnica más recurrente para caminar o trasladarse	Nominal	Ninguna Bastón/andador Silla de ruedas	

## 10.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### 10.7.1 Técnica

La técnica utilizar para la aplicación del cuestionario SF-12 será una encuesta autoadministrada, en caso necesario se realizará una entrevista dirigida cuando el participante presente dificultades de lectura o comprensión, mientras que para el Índice de Barthel se utilizará la técnica de observación estructurada complementada con la entrevista clínica al paciente o cuidador, con el fin de registrar de manera precisa el nivel de independencia en las actividades básicas de la vida diaria.

La recolección de datos se desarrollará siguiendo los siguientes pasos:

- En primer lugar, se gestionará la aprobación institucional por parte de la universidad, mediante la presentación del proyecto de tesis al Comité de Ética, quien emitirán la carta de presentación.
- Posteriormente, se solicitará el permiso formal al Hospital Nacional Hipólito Unanue, presentando el mismo protocolo ante el comité de investigación del hospital, a fin de obtener la autorización necesaria para el trabajo de campo.
- Una vez obtenidos los permisos se procederá a la identificación de los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, aquellos participantes seleccionados se les explicará el propósito del estudio y solo podrán participar los que autoricen con su firma el consentimiento informado.
- La primera fase de la recolección consistirá en el llenado de una ficha sociodemográfica y clínica, destinada a registrar información general de los participantes como edad, sexo, comorbilidades y características clínicas relevantes. Este proceso tomará aproximadamente entre cinco y ocho minutos por paciente.
- Posteriormente, se aplicará el cuestionario SF-12, que permite evaluar la calidad de vida en sus componentes físico y mental. Su aplicación será autoadministrado o asistido según la condición del participante, tendrá una duración aproximada de cinco a diez minutos.
- A continuación, se administrará el Índice de Barthel, que mide el grado de independencia funcional en las actividades de la vida diaria y que suele aplicarse en un tiempo de siete a diez minutos, pudiendo ser respondido directamente por el paciente o por el cuidador en caso de limitaciones.

- Al finalizar cada aplicación, se verificará de manera inmediata la integridad de los cuestionarios, corrigiendo posibles omisiones o inconsistencias en un lapso de tres a cinco minutos. De esta manera, se asegura la calidad de los datos recolectados.
- Una vez concluida la fase de campo, toda la información será registrada en una base de datos diseñada en el software Stata v.16, empleando doble digitación y conciliación de registros para minimizar errores. Este proceso implicará la creación de un diccionario de variables y la codificación adecuada de respuestas, además de la aplicación de los algoritmos de puntuación correspondientes al SF-12 y al Índice de Barthel.

### 10.7.2 Descripción de los instrumentos

Los instrumentos que serán utilizados en esta investigación serán importantes para la recolección de los datos, es por ello que se establece de la siguiente manera:

**I Parte:** La ficha recolección de datos en la primera parte tendrá un conjunto de variables denominados características sociodemográficas que incluirán: edad (20-35 años, 36- 51 años y 52 - 65 años), sexo (masculino y femenino), nivel educativo (Primaria, secundaria, técnica, universitaria), tipo de seguro de salud (Con seguro y sin seguro).

**II Parte:** La ficha recolección de datos en la segunda parte tendrá un conjunto de variables denominado características clínicas serán las siguientes: tiempo post ACV (<6 meses: subagudo, ≥6 meses: crónico), tipo de a ACV (Isquémico y Hemorrágico), lateralidad afectada (Derecha e Izquierda), Número de ACV previos, uso de ayudas técnicas (Ninguna, Bastón /andador, Silla de ruedas).

**III Parte: Cuestionario de Calidad de vida SF-12:** Es un instrumento breve diseñado para evaluar la percepción del estado de salud desde la perspectiva del propio paciente. Este cuestionario consta de 12 ítems que exploran aspectos físicos y mentales de la calidad de vida relacionada con la salud (41).

Se estructura en torno a dos dimensiones principales:

Componente Físico (PCS): que contempla el funcionamiento físico, las limitaciones por problemas físicos, el dolor corporal y la percepción general de salud (41).

Componente Mental (MCS): que aborda la vitalidad, las funciones sociales, las limitaciones por problemas emocionales y el bienestar psicológico (41).

Las 8 dimensiones o dominios presentan una puntuación de 0 a 100 puntos, donde a mayor puntuación significa mejor percepción de la calidad de vida. Las 8 dimensiones se agrupan en los 2 componentes (cada componente tiene 4 dimensiones), por lo que el puntaje de cada componente sale del promedio de los 4 dominios respectivamente. Para establecer la ponderación se ha tomado como referencia una investigación realizada en España y Brasil que usa como referencia la media de 50 y una desviación estándar de **10**, indicando explícitamente que este es un estándar aceptado internacionalmente (42,43).

Componente físico =  $(\text{promedio de puntuación} - 50) / 10$

Componente Mental =  $(\text{promedio de puntuación} - 50) / 10$

Un puntaje inferior a 40 refleja un nivel de salud por debajo del promedio, entre 40 y 60 dentro del promedio y superior a 60 una condición por encima del promedio (43).

El SF-12 permite obtener un perfil resumido de salud que puede ser analizado cuantitativamente, proporcionando puntuaciones estandarizadas, donde valores más altos reflejan mejor calidad de vida. Su aplicación es rápida (5 a 10 minutos) y ha sido validada en múltiples contextos clínicos, incluyendo poblaciones con enfermedades crónicas como el accidente cerebrovascular.

**TABLA 1: FICHA TECNICA DEL INSTRUMENTO SF-12**

<b>Nombre del instrumento</b>	Cuestionario SF-12 (Short Form Health Survey – 12 ítems)
<b>Autor(es)</b>	Ware, J. E., Kosinski, M., & Keller, S. D.
<b>Año de elaboración</b>	1996
<b>Procedencia</b>	Estados Unidos
<b>Finalidad</b>	Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud desde la percepción del paciente.
<b>Nº de ítems</b>	12
<b>Dimensiones evaluadas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Componente físico (PCS)</li><li>• Componente mental (MCS)</li></ul>
<b>Ámbitos evaluados</b>	Funcionamiento físico, dolor corporal, rol físico, salud general, vitalidad, rol emocional, función social y salud mental.
<b>Tipo de respuesta</b>	Escala Likert y respuestas categóricas según el ítem.
<b>Tiempo de aplicación</b>	Aprox. 5–10 minutos
<b>Aplicación</b>	Individual o colectiva, autoadministrada o asistida
<b>Población objetivo</b>	Adultos en general, especialmente útil en poblaciones con condiciones crónicas de salud
<b>Puntuación</b>	Escala de valoración numérica de 0 a 100 puntos (mayor puntos más calidad de vida)
<b>Confiabilidad</b>	Alfa de Cronbach entre 0.70 y 0.89 en diversos estudios internacionales
<b>Validez</b>	Validez convergente y discriminante confirmada en estudios de validación en salud general y poblaciones específicas

**IV Parte: Índice de Barthel:** El Índice de Barthel es una escala ampliamente utilizada para evaluar el nivel de independencia funcional en pacientes con alteraciones neurológicas, especialmente en aquellos que han sufrido un ACV. Este instrumento permite medir la capacidad del paciente para realizar de forma autónoma diez actividades básicas de la vida diaria, como la alimentación, el baño, el vestido, el control de esfínteres, el uso del retrete, el desplazamiento, el traslado entre silla y cama, el aseo personal, la movilidad y el uso de escaleras (44).

Cada actividad es calificada con puntajes que van desde 0 (dependencia total) hasta 15 puntos (independencia completa), generando un puntaje total que varía entre 0 y 100 puntos. Cuanto mayor sea la puntuación, mayor será el grado de autonomía funcional

del paciente. Este instrumento ha sido validado en diversos contextos clínicos y ha demostrado ser confiable para la evaluación del estado funcional en pacientes post-ACV (45).

El índice de Barthel cuenta con una ponderación que se establece recuerdo la puntuación total acumulada, presentando las siguientes categorías: dependencia total (0–20), severa (21–60), moderada (61–90), leve (91–99) e independencia total (100). Finalmente, esta información será recopilada de manera auto administrada a los pacientes o referida también con apoyo del cuidador sobre el desempeño habitual del paciente durante la semana. (45).

**TABLA 2: FICHA TECNICA DEL INDICE DE BARTHEL**

<b>Nombre del instrumento</b>	Índice de Barthel
<b>Autor</b>	Mahoney y Barthel
<b>Año de creación</b>	1965
<b>Descripción</b>	Escala que evalúa la capacidad de una persona para realizar 10 actividades básicas de la vida diaria de forma independiente.
<b>Población objetivo</b>	Pacientes con discapacidad física, especialmente en rehabilitación neurológica.
<b>Número de ítems</b>	10 ítems
<b>Escala de puntuación</b>	Cada actividad se puntúa con diferentes valores (0, 5, 10, 15) dependiendo del grado de dependencia. Puntaje total: 0 a 100.
<b>Tipo de respuesta</b>	Respuestas cerradas cortas
<b>Tiempo de aplicación</b>	Aprox. 7–10 minutos
<b>Aplicación</b>	Individual o colectiva, autoadministrada o asistida
<b>Interpretación</b>	0-20: Dependencia total; 21-60: Dependencia severa; 61-90: Dependencia moderada; 91-99: Dependencia leve; 100: Independencia total.

## **Validez**

En cuanto a la validez, el SF-12 ha mostrado una elevada correlación con el SF-36, considerado el instrumento de referencia, con coeficientes para la dimensión física ( $r=0.94$ ) y dimensión mental ( $r=0.97$ ), lo que respalda su validez de criterio (46). En la adaptación brasileña del SF-12 se realizaron análisis factoriales que evidenciando su validez de constructo y hallaron correlaciones significativas con medidas de autocuidado, felicidad subjetiva, satisfacción con la vida, depresión y autoeficacia, lo que aporta evidencia de validez convergente en población adulta brasileña (47).

El Índice de Barthel ha demostrado ser un instrumento válido para la evaluación de la independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular. Collin et al. desarrollaron una versión modificada del Índice de Barthel, aplicándola a 258 pacientes con primer ictus en rehabilitación hospitalaria. Esta modificación permitió incrementar la sensibilidad y la fiabilidad del instrumento, alcanzando un coeficiente de consistencia interna de 0.90 frente a 0.87 en la versión original, sin incrementar la dificultad ni el tiempo de aplicación (30).

## **Confiabilidad**

El cuestionario SF-12 presentó un valor de alfa de Cronbach entre 0.70 y 0.89 en una población de 232 participantes estadounidenses (41). Otro estudio ha demostrado adecuados niveles de confiabilidad en distintos contextos y poblaciones. En una validación realizada en España, se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.85 para el componente físico y de 0.78 para el componente mental, lo que refleja una consistencia interna satisfactoria (46). De igual forma, en población chilena se reportó un alfa de Cronbach global de  $\alpha = 0,899$ . Esto permite señalar que los ítems estudiados tienen altas cargas factoriales y covarianza, y, que pertenecen a una misma escala (48).

El Índice de Barthel ha demostrado ser un instrumento confiable y válido para la evaluación de la independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular. Diversos estudios respaldan su consistencia interna, reportando un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.89, lo que indica una alta fiabilidad para medir actividades básicas de la vida diaria. Esta fiabilidad lo convierte en una herramienta adecuada para la evaluación clínica y para su uso en investigaciones relacionadas con procesos de rehabilitación y funcionalidad post-ACV (30). El coeficiente de fiabilidad de consistencia interna para la puntuación modificada del Índice

de Barthel fue de 0.90, en comparación con 0.87 para la puntuación original realizado en 258 pacientes con un primer ictus (49).

### **10.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

El desarrollo de esta investigación será necesario realizar un análisis estadístico descriptivo e inferencial, este será desarrollado a través del programa estadístico Stata versión 16. El análisis estadístico descriptivo incluirá la realización de tablas que describirá las frecuencias absolutas y porcentajes en las variables cualitativas, para las variables cuantitativas se establecerán las medidas de tendencia central (media y mediana) y las medidas de dispersión (desviación estándar y cuartiles). El análisis estadístico inferencial para las variables principales de naturaleza cualitativas, se utilizará la prueba estadística de Chi cuadrado, dónde se establecerá la distribución de las frecuencias y porcentajes para cada una de sus categorías. Finalmente se aceptará un valor de significancia  $P < 0.05$ .

### **10.9. Aspectos éticos**

El estudio se desarrollará basado en los principios éticos de las investigaciones en las ciencias médicas de la Declaración de Helsinki, que permitirá garantizar el respeto, los derechos, bienestar y el consentimiento informado de los pacientes post-ACV, al tratarse de una investigación en seres humanos (50).

Algunos principios fundamentales del estudio serán:

- Respeto por las personas: De esta manera todo participante del estudio tendrá los mismos derechos y se protegerá su autonomía, por ello podrán aceptar ser parte del estudio de forma voluntaria.
- Beneficencia: Los beneficios hacia los participantes serán maximizados, así como se reducirán los riesgos físicos y psicológicos durante la recolección de los datos.
- No maleficencia: Este estudio tomara las medidas para evitar causar algún daño en los participantes.
- Justicia: Este estudio promueve la equidad hacia los participantes, puesto que no habrá discriminación alguna en la selección de los participantes.

- **Confidencialidad:** Los participantes y sus datos se mantendrán en el anonimato, por ello la información será codificada y la información será utilizada solo para fines académicos.
- **Consentimiento informado:** La investigación entregara a los participantes un consentimiento informado que detalle algunos aspectos importantes de la investigación, permitiendo decidir su ingreso al estudio de forma consciente y teniendo un respaldo ético que proteja los derechos de cada participante.

## 11. RECURSOS Y PRESUPUESTOS

### 11.1 Cronograma de labores

	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
<b>RECURSOS HUMANOS</b>			
Cifrado estadístico	S/ 600	1	S/ 600
Consultor (a)	S/ 1200	1	S/ 1200
Sub total			S/ 1800
<b>RECURSOS MATERIALES Y EQUIPOS (BIENES)</b>			
Bienes			
Bolígrafos (Faber Castell)	s/ 5.00	2 unidades	S/ 10
Lápices (Stabilo)	s/ 3.00	2 unidades	S/ 6
Corrector (Artesco)	s/4.00	1 unidad	S/ 4
Hojas bond A4 (Millenium)	s/30.00	2 millares	S/ 60
Indumentaria descartable y de bioseguridad	S/ 5.00	2 cajas	S/ 10
Laptop Hp	S/ 2500	1 unidad	S/ 2500
Sub total			S/ 2590
<b>SERVICIOS</b>			
Telefonía	s/125.00	2 unidades	S/ 250
Fluido eléctrico	s/ 60.00	2 unidades	S/ 120

Medios de Transporte	S/ 200.00	1 persona	S/ 200
Internet	s/ 80	2 unidades	S/ 160
Sub total			s/ 730
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS Y/O IMPREVISTOS</b>			
<b>TOTAL</b>			<b>s/ 5120</b>

## 12. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	TIEMPOS														
	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Ju n	Jul	Ag o	Set	Oct	Nov
	2024					2025									
Elaboración del protocolo	X	X	X												
Identificación del problema				X											
Formulación del problema				X											
Recolección bibliográfica				X	X										
Antecedentes del problema					X										
Elaboración del marco teórico					X	X									
Objetivos e hipótesis						X									
Variables y operacionalización							X								
Diseño de la investigación								X	X						
Diseño de los instrumentos											X				
Validación y confiabilidad de los instrumentos												X			
Presentación, revisión y aprobación del proyecto de tesis por el comité de ética														X	
Sustentación del proyecto															X

## 13. REFERENCIAS

1. Feigin VL, Forouzanfar MH, Krishnamurthi RV, Mensah GA, Connor M, Bennett DA, et al. Global and regional burden of stroke during 1990–2010: findings from

- the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* [Internet]. 2014;383(9913):245–54. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61953-4
2. Langhorne P, Bernhardt J, Kwakkel G. Stroke rehabilitation. *Lancet* [Internet]. 2011;377(9778):1693–702. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60325-5
  3. Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. *Boletín epidemiológico* [Internet]. Lima (PE): INCN; 2022 [citado 2025 set 2]. Disponible en: <https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2022/07/BOLET%C3%8DN-EPIDE MIOL%C3%93GICO-8.pdf>
  4. Saini V, Guada L, Yavagal DR. Global epidemiology of stroke and access to acute ischemic stroke interventions. *Neurology* [Internet]. 2021;97(20 Suppl 2):S6–S16. doi: 10.1212/WNL.00000000000012781. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34785599/>
  5. Wafa HA, Wolfe CDA, Emmett E, Roth GA, Johnson CO, Wang Y. Burden of stroke in Europe: thirty-year projections of incidence, prevalence, deaths, and disability-adjusted life years. *Stroke* [Internet]. 2020;51(8):2418–27. doi: 10.1161/STROKEAHA.120.029606. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32646325/>
  6. Centers for Disease Control and Prevention. Stroke facts [Internet]. 2024 [citado 2025 oct 6]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/stroke/data-research/facts-stats/>
  7. Bernabe A, Carrillo R. Tasa de incidencia del accidente cerebrovascular en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2021;38(3):399-405. doi:10.17843/rpmesp.2021.383.7804. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342021000300399&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342021000300399&lng=es)
  8. Cid J, Damian J. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 1997;71(2):127-37. 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)
  9. Gajardo R, Doussoulin S. Functional evaluation: the Barthel index. *Md State Med J* [Internet]. 1965;14:61-5. doi:10.4067/S0717-92272023000100052. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272023000100052&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272023000100052&lng=es)

10. Aldas C, Guerrero P, Chara N, Flores R. Actividad física en el adulto mayor. *Dominio Cienc* [Internet]. 2021;7(5):64-77. doi:10.23857/dc.v7i5.2233. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2233/4786>
11. Paredes A, Landa L, Chaguala A, Peralta H, Torres G, Perrin P, Arango-Lasprilla J. Health-related quality of life trajectories over the first year after stroke in Colombia, South America. *Top Stroke Rehabil* [Internet]. 2016;23(5):341-7. doi:10.1080/10749357.2016.1143694
12. Langhorne P, Coupar F, Pollock A. Motor recovery after stroke: a systematic review. *Lancet Neurol* [Internet]. 2009;8(8):741-54. doi:10.1016/S1474-4422(09)70150-4
13. Malewezi E, O'Brien M, Knighting K, Thomas J, Jack B. A different way of life: a qualitative study on the experiences of family caregivers of stroke survivors living at home. *Br J Community Nurs* [Internet]. 2022;27(11):558-66. doi:10.12968/bjcn.2022.27.11.558
14. Lynch E, Luker J, Cadilhac D, Hillier S. Inequities in access to rehabilitation after stroke: a systematic review. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. 2017;98(12):2591-601. doi:10.1016/j.apmr.2017.03.021
15. Aked J, Delavaran H, Wennerström F, Lindgren A. Recovery, functional status, and health-related quality of life up to 4 years after first-ever stroke onset: a population-based study. *Neuroepidemiology* [Internet]. 2024;58(6):481-91. doi:10.1159/000538222
16. Herrera A, Gibraltar A, Torres R, Martínez D. Effect of rehabilitation on functionality and quality of life in stroke due to COVID-19. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2023;61(1):8-14. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10395903/>
17. Küçükakgün H, Atay S. Determining self-efficacy and quality of life in stroke patients. *Mediterr Nurs Midwifery* [Internet]. 2023;3(2):56-63. doi:10.4274/MNM.2023.22131
18. Oliveira A, Oliveira L, Spagnol G, Valler L. Functionality and quality of life in Brazilian patients 6 months post-stroke. *Front Neurol* [Internet]. 2023;14:1020587. doi:10.3389/fneur.2023.1020587
19. Pădureanu V, Albu C, Caragea D, Bugă A, Florescu M. Quality of life three months post-stroke among stroke patients and their caregivers in a single-center study from Romania during the COVID-19 pandemic: a prospective study. *Biomed Rep*

- [Internet]. 2023;19(2):52. doi:10.3892/br.2023.1635. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37456656/>
20. Landeo A, Niquen M, Palomino E. Cambios en la calidad de vida y sus factores asociados en pacientes después de un accidente cerebrovascular en tres hospitales de tercer nivel de atención en Lima: estudio de cohorte a 6 meses de seguimiento [tesis de médico cirujano]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/12199/Cambios\\_LandeoKnox\\_Alexandra.pdf?sequence=3](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/12199/Cambios_LandeoKnox_Alexandra.pdf?sequence=3)
  21. Palomino A. Equilibrio corporal y calidad de vida en pacientes post ictus con hemiplejia o hemiparesia en Lima 2020 [tesis de licenciatura en Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/16532>
  22. Martínez C. Ictus: incidencia, factores de riesgo y repercusión [Internet]. Pamplona: Universidad Pública de Navarra; 2014. Disponible en: <https://academica-e.unavarra.es/server/api/core/bitstreams/30e63201-57de-466c-b971-5afd7658d173/content>
  23. Sánchez ML. Efecto de un protocolo de fisioterapia para la recuperación del equilibrio y la marcha tras ictus en personas mayores basado en criterios clínico-funcionales [tesis doctoral]. Valencia: Universidad de Valencia; 2016. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10550/58549>
  24. Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Ciencia y Enfermería* [Internet]. 2003 [citado 2025 oct 6]; 9(2): 9-21. doi: 10.4067/S0717-95532003000200002. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532003000200002&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532003000200002&lng=es)
  25. García R, Hernández M, Varona P, Chang M, Bonet M, Salvador S. Calidad de vida relacionada con la salud de los adultos mayores en el país, 2001. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet]. 2010;48(1):43-52. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032010000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032010000100006)
  26. Jiménez C. Calidad de vida [Internet]. Madrid: Biblioteca CF+S; 2010. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/temas/a-calidad-de-vida.pdf>

27. Villarreal M, Moncada J, Ochoa P, Hall A. Percepción de la calidad de vida del adulto mayor en México. *Retos* [Internet]. 2021;(41):480-5. doi:10.47197/retos.v0i41.58937
28. Chang WH, Sohn MK, Lee J, Kim DY, Lee SG, Shin YI, Oh GJ, Lee YS, Joo MC, Han EY, Kang C, Kim YH. Predictors of functional level and quality of life at 6 months after a first-ever stroke: the KOSCO study. *J Neurol* [Internet]. 2016;263(6):1166-77. doi:10.1007/s00415-016-8119-y
29. Wade D, Hewer R. Functional abilities after stroke: measurement, natural history and prognosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* [Internet]. 1987;50(2):177-82. doi:10.1136/jnnp.50.2.177
30. Collin C, Wade D, Davies S, Horne V. The Barthel ADL Index: a reliability study. *Int Disabil Stud* [Internet]. 1988;10(2):61-3. doi:10.3109/09638288809164103
31. Kwok T, Lo R, Wong E, Tang WK, Mok V, Wong KS. Quality of life of stroke survivors: a 1-year follow-up study. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. 2006;87(9):1177-82. doi: 10.1016/j.apmr.2006.05.015
32. Hackett ML, Duncan JR, Anderson CS. Health-related quality of life among long-term survivors of stroke: results from the Auckland Stroke Study, 1991–1992. *Stroke* [Internet]. 2000;31(2):440-7. doi: 10.1161/01.str.31.2.440
33. Mayo NE, Wood-Dauphinee S, Côté R. There's no place like home: an evaluation of early supported discharge for stroke. *Stroke* [Internet]. 2000;31(5):1016-23. doi: 10.1161/01.str.31.5.1016
34. National Heart, Lung, and Blood Institute. Accidente cerebrovascular [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/accidente-cerebrovascular>.
35. Instituto Nacional de Cáncer. Actividades de vida diaria. [Internet]. 2015. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/avd>.
36. Bautista LM. La calidad de vida como concepto. *Rev. cienc. cuidad.* [Internet]. 2017; 14(1): 5-8.
37. Urzua A. Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Rev Med Chile* [Internet]. 2010; 138: 358-365. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v138n3/art17.pdf>
38. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento saludable y capacidad funcional. [Internet]. 2020. Disponible en:

- <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/healthy-ageing-and-functional-ability>.
39. Organización Panamericana de la Salud. Discapacidad [Internet]. [citado 2025 octubre 15]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/discapacidad>.
  40. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación* [Internet]. 6ª ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
  41. Ware JE, Kosinski M, Keller SD. A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care* [Internet]. 1996;34(3):220-33. doi: 10.1097/00005650-199603000-00003
  42. Vilagut G, Valderas JM, Ferrer M, Garin O, López E, Alonso J. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2008;130(19):726-35. doi: 10.1157/13121076
  43. Campolina AG, López R, Nardi EP, Ferraz MB. Quality of life in a sample of Brazilian adults using the generic SF-12 questionnaire. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2018;64(3):234-42. doi: 10.1590/1806-9282.64.03.234
  44. Hsueh IP, Lee MM, Hsieh CL. Psychometric characteristics of the Barthel Index in stroke patients. *J Formos Med Assoc* [Internet]. 2001;100(8):526-32. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11678002/>
  45. Yi Y, Ding L, Wen H, Wu J, Makimoto K, Liao X. Is Barthel Index suitable for assessing activities of daily living in patients with dementia? *Front Psychiatry* [Internet]. 2020;11:282. doi: 10.3389/fpsy.2020.00282
  46. Vilagut G, Valderas JM, Ferrer M, Garin O, López E, Alonso J. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2008;130(19):726-35. doi: 10.1157/13121076. Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1157/13121076>
  47. Damásio BF, Andrade TF, Koller SH. Psychometric properties of the Brazilian 12-Item Short-Form Health Survey version 2 (SF-12v2). *Paidéia (Ribeirão Preto)* [Internet]. 2015;25(60):29-37. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3054/305436184005.pdf>
  48. Martínez MP, Gallardo I. Evaluación de la confiabilidad y validez de constructo de la Escala de Calidad de Vida en Salud SF-12 en población chilena. *Rev Med Chile* [Internet]. 2020;148(11):1568-76. Disponible en:

[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020001101568&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020001101568&lng=es)

49. Shah S, Vanclay F, Cooper B. Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 1989;42(8):703-9. doi: 10.1016/0895-4356(89)90065-6
50. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM: principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. Ferney-Voltaire: Asociación Médica Mundial; 2017 [citado 2025 jul 30]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

## Anexos

### Anexo I: Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico	Instrumento
<b>Objetivo general</b>		<b>Hipótesis general</b>  Hi: Existe relación entre la calidad de vida y la independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.	<b>V1: Calidad de vida</b>  <b>Dimensiones:</b> * COMPONENTE FÍSICO. * COMPONENTE MENTAL.  <b>V2: independencia funcional</b>  <b>Dimensiones:</b>  Autocuidado  Movilidad	<b>MÉTODO:</b> hipotético deductivo  <b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo  <b>TIPO:</b> APLICADO-BÁSICO  <b>DISEÑO:</b> no experimental  <b>ALCANCE:</b> Correlacional	V1: Cuestionario de Calidad de vida SF-12  Técnica: Encuesta  V2: Índice de Barthel  Técnica: Encuesta
¿Existe relación entre la calidad de vida y la independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?  <b>Problemas específicos</b>  ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según el componente físico y la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?	<b>Objetivos específicos</b>  Determinar la relación entre la calidad de vida y la independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.  Establecer la relación entre la calidad de vida según el componente físico y la independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.				

<p>¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según el componente mental y la independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?</p> <p>¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?</p>	<p>Establecer la relación entre la calidad de vida según el componente mental y la independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.</p> <p>Describir las características sociodemográficas en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.</p>			<p>CORTE: transversal</p>	
<p>¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?</p>	<p>Describir las características clínicas en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025.</p>				

## Anexo II: Instrumentos

### Cuestionario SF-12 de calidad de vida

Instrucciones: El cuestionario SF-12 debe ser autoadministrado o aplicado por un encuestador capacitado. Se solicita al participante que responda las preguntas basándose en su estado de salud durante las últimas cuatro semanas. Antes de iniciar, se debe indicar que no existen respuestas correctas o incorrectas, y que la información proporcionada será confidencial y utilizada solo con fines de investigación. El encuestador debe verificar que todas las respuestas estén completas antes de finalizar la aplicación.

### Escala de puntuación:

Cada ítem del SF-12 se califica según la escala de respuesta propuesta por los autores originales. Las puntuaciones se transforman a valores estandarizados de 0 a 100, donde valores más altos reflejan una mejor percepción de la salud. Posteriormente, las puntuaciones se agrupan en dos componentes principales:

- Componente Físico (PCS): promedio de las dimensiones de funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal y salud general.
- Componente Mental (MCS): promedio de las dimensiones de vitalidad, función social, rol emocional y salud mental.

1. En general, usted diría que su salud es:

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala

2. Comparado con hace un año, ¿cómo diría que está su salud ahora?

- Mucho mejor
- Algo mejor
- Igual
- Algo peor
- Mucho peor

3. Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo problemas para realizar actividades moderadas, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una cuadra?

- Sí, mucho
- Sí, un poco
- No, en absoluto

4. Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo problemas para subir varios tramos de escaleras?

- Sí, mucho
  - Sí, un poco
  - No, en absoluto
5. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo ha tenido dificultades con su trabajo o con otras actividades diarias debido a problemas físicos?
- Nada del tiempo
  - Un poco
  - Algo
  - Casi todo
  - Todo el tiempo
6. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo ha tenido dificultades con su trabajo o actividades diarias debido a problemas emocionales (como sentirse deprimido o ansioso)?
- Nada del tiempo
  - Un poco
  - Algo
  - Casi todo
  - Todo el tiempo
7. Durante las últimas 4 semanas, ¿su salud física o emocional le ha impedido realizar sus actividades sociales habituales (como visitar amigos y familiares, etc.)?
- Nada
  - Un poco
  - Moderadamente
  - Bastante
  - Mucho
8. ¿Con qué frecuencia en las últimas 4 semanas ha sentido dolor físico que ha interferido con su trabajo (ya sea fuera de casa o en casa)?
- Nunca
  - Algunas veces
  - La mitad del tiempo
  - Muchas veces
  - Siempre
9. Durante las últimas 4 semanas, ¿cómo calificaría su energía y vitalidad?
- Siempre enérgico
  - Frecuentemente

- Algunas veces
- Rara vez
- Nunca

10. Durante las últimas 4 semanas, ¿cómo calificaría su estado de ánimo (tristeza o ánimo decaído)?

- Nunca
- Rara vez
- Algunas veces
- Frecuentemente
- Siempre

11. Durante las últimas 4 semanas, ¿ha sentido que su salud mental ha afectado su desempeño social o actividades recreativas?

- No, en absoluto
- Sí, levemente
- Sí, moderadamente
- Sí, mucho
- Sí, completamente

12. ¿Cuánto tiempo durante las últimas 4 semanas ha sentido que su salud le permitió llevar una vida normal?

- Todo el tiempo
- Casi todo
- La mitad del tiempo
- Poco
- Nada del tiempo

## Índice de Barthel

Instrucciones: El Índice de Barthel se aplica para evaluar la capacidad funcional de una persona en la realización de diez actividades básicas de la vida diaria. Puede ser autoadministrado, aplicado por un profesional de salud o mediante entrevista al cuidador, dependiendo del nivel de comprensión y condición del paciente. Se solicita al participante o cuidador responder en función del desempeño habitual del paciente durante los últimos siete días. Cada ítem debe ser calificado según el grado de ayuda que requiere el paciente, seleccionando la opción que mejor refleje su nivel actual de independencia.

El puntaje total se obtiene sumando los valores de los diez ítems, resultando un rango de 0 a 100 puntos. La interpretación se realiza de la siguiente manera:

- 0–20: Dependencia total
- 21–60: Dependencia severa
- 61–90: Dependencia moderada
- 91–99: Dependencia leve
- 100: Independencia total

Puntajes más altos indican mayor independencia funcional.

### 1. Alimentación

- Independiente (0)
- Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, etc. (5)
- Dependiente (10)

### 2. Baño personal (lavarse cara, manos, dientes, afeitarse)

- Independiente (5)
- Dependiente (0)

### 3. Vestirse

- Independiente (10)
- Necesita ayuda (5)
- Dependiente (0)

### 4. Uso del retrete

- Independiente (10)
- Necesita ayuda (5)
- Dependiente (0)

### 5. Control de heces

- Continente (10)
- Accidente ocasional (5)
- Incontinente (0)

6. Control de orina

- continente (10)
- accidente ocasional (5)
- incontinente (0)

7. Uso de escalera

- Independiente (10)
- Necesita ayuda (5)
- Incapaz (0)

8. Desplazamiento (caminar en llano)

- Independiente (+50 m) (15)
- Necesita ayuda (10)
- Independiente en silla de ruedas (5)
- Inmovilizado (0)

9. Traslados entre cama y silla

- Independiente (15)
- Mínima ayuda física o supervisión (10)
- Necesita gran ayuda pero colabora (5)
- Totalmente dependiente (0)

10. Baño en ducha o tina

- Independiente (5)
- Dependiente (0)

## Validación De Instrumentos

1.- Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2.- Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3.- Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [ X]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Melgarejo Valverde, José Antonio

DNI: 06230600

Especialidad del validador: - Maestro en docencia universitaria y gestión educa  
- Especialista Neurorrehabilitación  
- Doctor en educación  
- LIC. TM EN TFYR CTM

16 de octubre del 2025



---

FIRMA Y SELLO DEL VALIDADOR  
Firma del Experto Informa

## Validación De Instrumentos

1.- Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2.- Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3.- Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [ X]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Andy Freud Arrieta Córdova

DNI... 10697600      ORCID...0000-0002-8822-3318

Especialidad del validador: - Maestro en docencia universitaria y gestión educativa.

16 de octubre del 2025



FIRMA Y SELLO DEL VALIDADOR

Firma del Experto Informa

### **Validación De Instrumentos**

1.- Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2.- Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3.- Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [ X]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Jorge Eloy Puma Chombo,

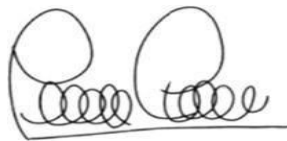
DNI: 42717285

Especialidad del validador: - Maestro en gestión de los servicios de la salud.

- Especialista en Neurorrehabilitación

- Doctor en educación

16 de octubre del 2025



FIRMA Y SELLO DEL VALIDADOR

Firma del Experto Informa

#### **Anexo IV: Formato De Consentimiento Informado**

**Título del estudio:**

“Calidad de vida e independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025”

**Investigador responsable:**

Kellyn Medalit Cabrera Flores

**Asesor:**

Dr. Jorge Eloy Puma Chombo

**Institución:**

Universidad Privada Norbert Wiener – Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación.

**Estimado(a) participante:**

Usted está siendo invitado a participar en un estudio que tiene como finalidad comprender mejor cómo se relaciona la calidad de vida con la independencia funcional en pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular y actualmente se encuentran en proceso de rehabilitación. Antes de aceptar, es importante que lea atentamente la siguiente información, que busca garantizar transparencia, respeto y protección de sus derechos.

**1. Propósito del estudio**

El accidente cerebrovascular es una condición que puede afectar tanto la capacidad de realizar actividades básicas de la vida diaria como la percepción de bienestar y calidad de vida. El propósito de esta investigación es evaluar la relación entre ambas variables para generar evidencia que ayude a mejorar las estrategias de rehabilitación, fortaleciendo la atención integral a los pacientes post-ACV.

**2. Procedimientos**

Si usted acepta participar, se le solicitará:

- Responder a una ficha de datos sociodemográficos y clínicos (edad, sexo, nivel educativo, entre otros).
- Completar el cuestionario SF-12, que evalúa la calidad de vida en sus componentes físico y mental.
- Completar el Índice de Barthel, que mide la independencia en actividades básicas de la vida diaria como alimentación, baño, vestirse, movilidad, entre otras.

La duración total estimada de la evaluación será de 20 a 30 minutos. Los instrumentos serán aplicados por el investigador en un ambiente cómodo y respetando su privacidad.

**3. Riesgos y molestias posibles**

Este estudio no conlleva riesgos físicos ni procedimientos médicos invasivos. Sin embargo, algunas preguntas pueden resultarle incómodas o generar cansancio. Usted tiene plena

libertad para omitir cualquier pregunta que no desee responder o interrumpir la participación en cualquier momento.

#### **4. Beneficios**

Aunque no recibirá un beneficio económico directo por participar, sus respuestas contribuirán a generar información valiosa para:

- Mejorar los programas de rehabilitación en pacientes con ACV.
- Orientar el trabajo de profesionales de la salud en la atención física, psicológica y social.
- Servir como base para futuras investigaciones en el área de fisioterapia y neurorrehabilitación.

#### **5. Voluntariedad y derecho a retirarse**

Su participación en este estudio es totalmente voluntaria. Usted puede decidir no participar o retirarse en cualquier momento sin que ello afecte su atención médica, terapias ni relación con el hospital o los investigadores.

#### **6. Confidencialidad de la información**

Toda la información recolectada será manejada con estricta confidencialidad. Sus datos serán codificados y utilizados únicamente con fines académicos y científicos. Los resultados serán presentados de manera grupal, evitando en todo momento que pueda ser identificado(a) personalmente.

#### **7. Contacto para consultas**

Si tiene preguntas, dudas o desea mayor información sobre este estudio, puede comunicarse con el investigador principal:

- Kellyn Medalit Cabrera Flores – Correo institucional: a2024804532@uwiener.edu.pe
- Comité de Ética de la Universidad Privada Norbert Wiener – comité.etica@uwiener.edu.pe

#### **Declaración de consentimiento**

He leído la información anterior, he comprendido los objetivos, procedimientos, beneficios y riesgos del estudio, y se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente. Entiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento sin que ello tenga consecuencias negativas en mi tratamiento o atención.

Con mi firma, acepto participar en este estudio.

**Nombre del participante:** .....

**Firma:** ..... **DNI:** .....

**Fecha:** \_\_\_\_/ \_\_\_\_/ 2025

**Nombre del investigador:** .....

**Firma:**.....**Fecha:** \_\_\_\_/ \_\_\_\_/ 2025




# 14% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

## Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 11%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 5% Publicaciones
- 11% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Fuentes principales

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

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Internet	hdl.handle.net	<1%
3	Internet	core.ac.uk	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-07-04	<1%
5	Internet	repositorioslatinoamericanos.uchile.cl	<1%
6	Internet	pmc.ncbi.nlm.nih.gov	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-09-18	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad de Salamanca on 2025-07-03	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Privada San Juan Bautista on 2025-03-26	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Catolica San Antonio de Murcia on 2017-05-25	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad de Alcalá on 2025-06-16	<1%