



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

Adherencia al tratamiento 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:

Autor: Tocto Ticliahuanca, Henry Manuel


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7453-5126>

Asesor: Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy

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

Lima – Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, **TOCTO TICLIAHUANCA, HENRY MANUEL** 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 “ADHERENCIA AL TRATAMIENTO 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 **13 (TRECE)** % con código oid:**14912:590452556** 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
 Tocto Tichahuanca Henry Manuel
 DNI: 75256065.



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

Lima, 27 de Noviembre de 2025

1. Autor (es):

1.1. Nombres y apellidos: Lic. Henry Manuel Tocto Ticliahuanca

1.2. Correo electrónico: a2024804254@uwiener.edu.pe

2. Docente/ Asesor

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

3. Facultad y Programa Académico:

3.1. Facultad: Ciencias de la Salud

3.2. Programa Académico: Segunda Especialidad en Fisioterapia en Neurorrehabilitación

4. Línea y sublínea de investigación:

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

4.2. Sublínea: Atención primaria y promoción de la salud.

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

Hospital San Juan de Lurigancho situado en el distrito de San Juan de Lurigancho ubicado la Avenida. Canto Grande , SJL 15423., Lima Perú.

6. Título del proyecto:

“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO E INDEPENDENCIA FUNCIONAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2025”

7. Resumen

El Ictus o accidente cerebrovascular (ACV) se reconoce entre las más significativas fuentes de limitación funcional a nivel global y un problema sanitario de gran relevancia en el contexto peruano. La recuperación funcional depende en gran medida de la adherencia al tratamiento y a la neurorrehabilitación, factores determinantes para lograr independencia funcional incrementando el bienestar, aun así, existen barreras que limitan una adecuada adherencia, lo que evidencia la necesidad de estudiarla en el contexto peruano. En este marco, el presente estudio busca evaluar el vínculo entre adherencia a la neurorrehabilitación y independencia funcional en personas post-ACV atendidos dentro del Hospital de San Juan de Lurigancho, con ello generar información que permita implementar acciones preventivas y de mejora en la atención.

El objetivo principal es determinar la relación entre la adherencia al tratamiento y independencia funcional en pacientes post-ACV atendidos en un hospital de Lima en 2025. Específicamente, se busca caracterizar las variables sociodemográficas y clínicas, evaluar el nivel de adherencia mediante la escala SMAN 1.0, medir la independencia funcional con el Índice de Barthel .

Esta investigación es cuantitativa, de tipo observacional y diseño transversal, que se desarrollará en un hospital de Lima en 2025. La población estará conformada por pacientes adultos de entre 20 y 75 años que hayan sufrido un ACV en los últimos meses, seleccionados mediante muestreo probabilístico aleatorio simple. Para la recolección de datos se aplicarán instrumentos validados, como la escala SMAN 1.0 y el Índice de Barthel, a través de encuestas y revisión de historias clínicas. La validez y confiabilidad estarán aseguradas mediante validación previa y prueba piloto. El análisis estadístico incluirá chi-cuadrado y correlaciones, con un nivel de significancia del 95%.

Palabras clave: Accidente cerebrovascular, adherencia al tratamiento, neurorrehabilitación, independencia funcional, calidad de vida, factores sociodemográficos.

7. Summary

Stroke or cerebrovascular accident (CVA) is recognised as one of the most significant sources of functional limitation globally and a major health problem in Perú. Functional recovery depends largely on adherence to treatment and neurorehabilitation, which are determining factors in achieving functional independence and increasing well-being. However, there are barriers that limit adequate adherence, highlighting the need to study this issue in the Peruvian context. Within this framework, the present study seeks to evaluate the link between adherence to neurorehabilitation and functional independence in post-stroke patients treated at the Hospital de San Juan de Lurigancho, thereby generating information that will enable the implementation of preventive and improvement measures in care.

The main objective is to determine the relationship between treatment adherence and functional independence in post-stroke patients treated at a hospital in Lima in 2025. Specifically, the aim is to characterise sociodemographic and clinical variables, assess the level of adherence using the SMAN 1.0 scale, and measure functional independence using the Barthel Index.

This research is quantitative, observational, and cross-sectional in design, and will be conducted in a hospital in Lima in 2025. The population will consist of adult patients between the ages of 20 and 75 who have suffered a stroke in recent months, selected through simple random sampling. Validated instruments, such as the SMAN 1.0 scale and the Barthel Index, will be applied for data collection through surveys and review of medical records. Validity and

reliability will be ensured through prior validation and pilot testing. Statistical analysis will include chi-square and correlations, with a significance level of 95%.

Keywords: Stroke, treatment adherence, neurorehabilitation, functional independence, quality of life, sociodemographic factors.

8. Contextualización del problema

8.1 Planteamiento De La Problemática

A escala global, Ictus o ACV se ha consolidado como uno de los motivos principales de defunción y discapacidad. De igual manera la OMS menciona que el 80% de las muertes globales son atribuibles a daños neurológicos, el ACV ocupa uno de los tres primeros lugares, con aproximadamente 5.5 millones de muertes anuales a causa de esta condición. Asimismo, alrededor de 5 millones de personas presentan algún grado de discapacidad como consecuencia. (1).

Esta condición de salud afecta mayoritariamente a los países ínfimos recursos y medianos, especialmente la población de entre 45 y 60 años, asimismo, la mortalidad asociada al ACV aumentará en un 50% para el año 2050. En los continentes europeo y americano, la tasa de incidencia varía entre 95 y 290 casos por cada 100,000 habitantes, lo que indica un alrededor de 1.1 millones de casos anuales. Un dato aún más preocupante es que el 25% de los pacientes que sobreviven a un primer evento cerebrovascular presentan riesgo de experimentar una recurrencia dentro de los cinco años siguientes (2).

El ACV es un síndrome que reúne diferentes enfermedades que tienen como común el desequilibrio en el suministro de oxígeno al cerebro que se verá interrumpido , ya sea por un bloqueo de un vaso arterial llamando ACV isquémico que se presenta en un 68% así mismo se puede hablar de un ACV hemorrágico cuando hay una ruptura de un vaso sanguíneo que representa el 32%.Ambas afecciones causan la destrucción de las células cerebrales por necrosis o apoptosis ,por consiguiente el individuo

presenta debilidad del hemicuerpo, alteraciones del habla, alteraciones de la marcha, alteraciones de la visión ,cefaleas y asimetría facial (3).

El 85 % de este accidente trae consigo una hemiplejia que es la pérdida de la capacidad motora cuya lesión está en el hemisferio contralateral del hemicuerpo afectado, así mismo lo que afecta gravemente las funciones motoras voluntarias, sensoriales, cognitivas, sociales, comunicativas, lo que conlleva a la necesidad de asistencia del paciente en sus actividades cotidianas. como el sostener un objeto, cambiar de posición, desplazarse de manera independiente (4).

Por otra parte, la calidad de vida se ve drásticamente afectada entre grave y moderada debido al estado de desequilibrio como social, emocional y biológica el cual genera una barrera al proceso de adhesión a su proceso de recuperación, así mismo hay factores como sexo, edad, lugar de vivienda, cargas familiares y estado civil que condicionan el acceso a la rehabilitación en tiempo y dedicación. En Cuba la incidencia de ACV a nivel del sexo masculino fue mayor en un 25.55% a comparación de las mujeres que representaba un 19,53% (5,6).

Por otro lado, el paciente al perder su independencia funcional necesita de sus familiares sin embargo estas responsabilidades son agotadoras y estresante debido al gran impacto que lleva al asumir este rol generando en el cuidador en el tiempo una interrupción del cuidado. Asimismo, el factor socioeconómico se ven alterado de la misma manera por este episodio lo cual conlleva a un acceso reducido a la admisión en un 84% en las diferentes atenciones de las áreas de salud entre ellos la atención a la fisioterapia (7,8).

En el proceso de recuperación de sus funciones autónomas se ha demostrado que la rehabilitación tiene gran importancia y se debe repetir los programas de tratamiento

debido a que los movimientos repetitivos generan una plasticidad cerebral, el inicio temprano está relacionado con la complejidad del proceso patológico permitiendo reducir los efectos adversos y los costos asociados, realizando sesiones de aproximadamente 45 minutos, entre 2 y 5 veces por semana. Además, el manejo del ACV debe contar con una estructura organizada y especializada, lo que contribuye a reducir los índices de mortalidad y facilita la pronta independencia funcional (IF). Esto se logra mediante las tempranas movilizaciones o cambios posturales, que permiten un adecuado entrenamiento del tronco y mejoran el equilibrio del paciente (9,10).

Además, en cuanto a Perú, refleja que en 2021 el 15% de las muertes en el país fueron por ACV, y el 60 % quedan con secuelas discapacitantes, nuevamente muestra la gravedad de la enfermedad” y, a pesar de la necesidad, solo un 20% de los pacientes finaliza sus programas de neurorrehabilitación. Este desafío significa en el campo de salud la carencia de acceso, recursos y seguimiento adecuado puede contribuir a que muchos pacientes no reciban atención primaria para optimizar sus condiciones de vida y funcionalidad después de un ACV (11).

8.2. Formulación del problema

8.2.1. Problema general

- ¿Cuál es la relación entre la adherencia al tratamiento y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?

8.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la adherencia al tratamiento en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025?
- ¿Cuál es la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025?

- ¿Cuál es la relación entre la dimensión factores socioeconómicos y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión asistencia sanitaria y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión programa de neurorrehabilitación y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión discapacidad y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un Hospital de Lima, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión relacionado al paciente y independencia funcional en pacientes post accidente cerebro vascular de un Hospital de Lima, 2025?

8.3. Justificación

El ACV constituye una de las principales fuentes de discapacidad a nivel global, pues interrumpe el flujo sanguíneo cerebral y limita actividades esenciales como caminar, vestirse o alimentarse, afectando la independencia funcional (12). Afecta principalmente a hombres y a personas con hipertensión, diabetes, obesidad o dislipidemias, condiciones que no solo incrementan el riesgo de ACV, sino también la gravedad del daño y las limitaciones motoras, cognitivas y sociales.

Diversos estudios señalan que la falta de adherencia a programas de rehabilitación incrementa la discapacidad y reduce la independencia, mientras que una rehabilitación temprana y con seguimiento profesional constante mejora significativamente la recuperación y el bienestar del paciente (13).

Por lo tanto, el estudio está orientado a ampliar el conocimiento respecto al grado de adherencia al tratamiento en pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular y cómo influye en su independencia funcional. Asimismo, se espera que los resultados obtenidos sirvan como antecedente y punto de referencia para futuras investigaciones relacionadas con la rehabilitación neurológica en el contexto peruano.

Esta investigación parte de la necesidad de examinar y comprender la asociación entre variables de adherencia al tratamiento y la independencia funcional, utilizando un enfoque cuantitativo, transversal y correlacional. Este diseño permitirá recopilar datos representativos de la población con accidente cerebrovascular y examinar tendencias y asociaciones significativas. Para ello, se utilizarán instrumentos validados, como los Cuestionarios SMAN 1.0, Índice de Barthel, que aseguran la fiabilidad y precisión en la evaluación de estas variables. Al centrarse en un contexto local, el estudio no sólo enriquecerá la literatura de manera global sobre el tema, sino que también ofrecerá bases para desarrollar intervenciones específicas y concientización sobre el estado de salud que vive el Perú.

Desde la perspectiva práctica, esta investigación favorecerá a desarrollar estrategias y políticas que maximicen el bienestar bio-psico-social del paciente que ha sufrido un accidente cerebrovascular. Al identificar los beneficios que puede aportar la adherencia y la adecuada continuidad en la aplicación del programa de rehabilitación, también se buscará crear estrategias que fomenten el compromiso del paciente y sus familiares con el tratamiento. Estas iniciativas no sólo mejorarán la capacidad motora, sino que también concientizarán tanto al personal como al paciente.

8.4 Objetivos de la investigación

8.4.1. Objetivo general

- Determinar la relación entre adherencia al tratamiento y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.

8.4.2. Objetivos específicos

- Identificar la adherencia al tratamiento en pacientes post accidente cerebrovascular.
- Identificar la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.
- Identificar la relación entre la dimensión factores socioeconómicos y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.
- Identificar la relación entre la dimensión asistencia sanitaria y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.
- Identificar la relación entre la dimensión programa de neurorrehabilitación y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.
- Identificar la relación entre la dimensión discapacidad y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.
- Identificar la relación entre la dimensión relacionado al paciente y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.

8.5 Hipótesis

8.5.1 Hipótesis general

Hi: Existe relación entre adherencia al tratamiento y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025.

8.5.2 Hipótesis específicas

Hi 1: Existe relación entre la dimensión factores socioeconómicos y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025.

Hi 2: Existe relación entre la dimensión asistencia sanitaria y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025.

Hi 3: Existe relación entre la dimensión programa de neurorrehabilitación y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025.

Hi 4: Existe relación entre la dimensión discapacidad y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025.

Hi5: Existe relación entre la dimensión relacionado al paciente y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025.

9. MARCO TEORICO

9.1. Antecedentes

9.1.1 Antecedentes internacionales

Ogwumike et al. (14) Al realizar su proceso investigativo, cuyo objetivo fue “analizar la relación entre la calidad de vida, la independencia funcional, la fatiga y la autoeficacia en el ejercicio en sobrevivientes de accidente cerebrovascular”. Este estudio fue de tipo no experimental y de corte transversal, utilizando los cuestionarios Functional Independence Measure (FIM) y Stroke Specific Quality of Life Scale (SSQOL) para la recolección de datos. Así mismo el estudio lo conformaron 113 pacientes, donde el 59.1% recibió tratamiento fisioterapéutico durante un periodo de 12 meses, evidenciándose que el 88.2% alcanzó independencia funcional y una adecuada calidad de vida. Menos del 22% obtuvo una calidad de vida deficiente, 11.8% no logró la independencia funcional. Se concluyó que existe una fuerte correlación entre una intervención fisioterapéutica temprana y la independencia funcional, así como la calidad de vida.

Babbar et al. (15) en su estudio se propusieron “identificar los factores que pueden influir en la adherencia y las barreras al programa de ejercicios en casa en pacientes con accidente cerebrovascular”. Se trató de un estudio analítico de tipo transversal, con un muestreo no probabilístico, que incluyó a un total de 74 pacientes. Como instrumentos se emplearon el instrumento de Autoeficacia en el Accidente Cerebrovascular (SSEQ) y el Cuestionario de Adherencia al Ejercicio en Casa. Los resultados evidenciaron que el 62.2% de los participantes pertenecía a la clase alta y media, mientras que un 37.9% se encontraba en la clase baja. De estos, el 95.9% cumplió con su programa de ejercicios, mientras que un 4.1% no lo siguió. Las barreras reportadas incluyeron miedo a lesionarse (16.2%), fatiga (16.2%) y falta de energía (12.2%). Se concluyó que la adherencia al programa contribuye a un adecuado resultado en su evolución.

Jiménez y Maridueña (16) tuvieron como objetivo “determinar la efectividad del tratamiento intensivo y no intensivo de rehabilitación en pacientes hemipléjicos posterior a un ACV atendidos en el servicio de medicina física y rehabilitación de un hospital de Guayaquil, Ecuador, entre 2015 y 2018”. El estudio fue no experimental con diseño de corte transversal. La población fue constituida por 99 pacientes, a quienes se les aplicó la prueba de correlación de Pearson y el Índice de Barthel así mismo se obtuvo como resultado que el sexo masculino era el más afectado (67.7%) siendo el ACV isquémico el más frecuente (52.5%), el 58.3% obtuvieron un puntaje de 61 y 90 dependencia moderada y el 14.6% obtuvieron un puntaje de 91-99 lo que indica un grado de independencia, concluyendo que los que llevaron un programa de rehabilitación física tuvieron un impacto positivo, mejorando su grado de dependencia.

Sarmento et al. (17) en su estudio tuvo como objetivo “analizar el impacto de la rehabilitación en el estado funcional y en las actividades de la vida diaria tras 8 semanas de haber sufrido un ictus”. Se trató de un estudio observacional con diseño longitudinal y enfoque descriptivo. La población incluyó a 538 pacientes, de las cuales se tomó una muestra de 350 de ellos que se dividieron en 3 grupos: sin rehabilitación, rehabilitación ligera y rehabilitación intensa. Se utilizó el índice de Barthel, obteniendo como resultado que el 19.76% de los que recibieron rehabilitación ligera obtuvieron puntajes más bajos, mientras que el 17.67% que recibieron rehabilitación intensa mostraron puntajes más altos. Además, se identificaron factores que actúan como barreras, como la edad y el periodo de hospitalización, concluyendo que una rehabilitación intensa mejora la independencia funcional.

Herrera et al. (18) tuvo como objetivo "medir el efecto de la rehabilitación neurológica en la funcionalidad y calidad de vida de los pacientes que sufrieron un evento vascular cerebral (EVC) isquémico relacionado con COVID-19". Se realizó un estudio observacional, prospectivo y diseño longitudinal, en el que participaron 21 pacientes. Se utilizaron los instrumentos, Escala de Rankin y índice de Barthel. Los resultados mostraron que las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión arterial (47.6%) y diabetes mellitus (23.8%). Además, se observó que la rehabilitación neurológica ayudó a los pacientes a mejorar sus actividades, según el índice de Barthel, con una diferencia significativa de $p < 0.01$. De igual manera, se obtuvo un resultado positivo en la escala de Rankin, concluyendo que el programa de rehabilitación tiene una efectividad positiva para mejorar la independencia.

Darji y Diwan (19) tuvo como objetivo "explorar la asociación entre la reintegración comunitaria y la función motora, en forma de independencia funcional, así como la relación

con la depresión post-ictus (DPI) y la ansiedad en sobrevivientes de ictus”. Este estudio fue observacional, cuantitativo, descriptivo y correlacional donde se utilizaron los instrumentos Independencia y cuestionario de integración en la comunidad, cual estuvo conformado por 60 adultos cuya muestra fue de 60 sobrevivientes entre edades de 58 y 75, el 58.3% de los casos fue el sexo masculino, cuyo resultado fue que hay una correlación entre independencia funcional y integración comunitaria ($r = 0,861$, $p < 0,05$) así mismo llegan a la conclusión que la temprana intervención de fisioterapia mejora la dependencia funcional permitiendo una mejor integración en la comunidad.

9.1.2 Antecedentes nacionales

Palomino (13) Su estudio tuvo como objetivo “Determinar la relación entre adherencia al tratamiento fisioterapéutico y discapacidad de miembro superior en pacientes hemipléjicos de la OMAPED Chupaca, Junín 2023”. El estudio fue observacional descriptivo, de enfoque cuantitativo, correlacional, de corte transversal. Participaron en el estudio 50 pacientes hemipléjicos, donde utilizaron los instrumentos SMAN 1.0, que mide la adherencia a programas de neurorrehabilitación y el instrumento DASHe. Cuyo resultados fue que el 54 % de los participantes registró una adherencia media al tratamiento, el 32 % una adherencia baja y el 14 % una adherencia satisfactoria.; además, se encontró que el 78 % presentaba una dificultad severa en el miembro superior, y el 22 % una dificultad moderada. El análisis mostró una alta relación negativa entre la constancia en la fisioterapia y el grado de afectación del miembro superior. concluyendo que, a mayor adherencia, menor es el grado de discapacidad, resaltando así la importancia del compromiso terapéutico para mejorar la funcionalidad del miembro afectado.

Vásquez (20) El objetivo de la investigación fue “identificar la relación entre la calidad de vida e independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular atendidos en Físio norte, Trujillo – Perú (2021)”. Fue una investigación cuantitativa, tipo aplicada, no experimental y corte transversal, cuya muestra fue 105 pacientes, se les aplicó tres instrumentos: una ficha sociodemográfica y clínica, el cuestionario SF-36v2 y la escala Barthel, diseñada para valorar la autonomía funcional del individuo, como resultados no se evidencio una relación significativa de ambas variables. Sin embargo, se reconoce que la fisioterapia desempeña un papel clave en la rehabilitación neurológica al favorecer la recuperación motriz y funcional. El estudio concluye que factores como el estado emocional, el apoyo familiar y las condiciones socioeconómicas pueden influir en la calidad de vida, subrayando la importancia de una rehabilitación integral que considere dimensiones más amplias que las clínicas.

9.2. Bases teóricas

9.2.1 Accidente cerebrovascular (ACV)

El accidente cerebrovascular abarca diversas alteraciones, incluyendo el infarto cerebral y las hemorragias cerebrales y subaracnoideas, que se caracterizan por problemas en la circulación sanguínea del sistema nervioso central. Este desajuste del suministro de oxígeno provoca una disfunción cerebral, que puede ser focal o difusa, así como transitoria o definitiva (12). Esta anomalía en el funcionamiento del tejido encefálico es producida por un desajuste entre la demanda y el suministro de oxígeno, así como de otros nutrientes esenciales (13). El daño en el sistema nervioso central impacta diversas funciones dependiendo de la región cerebral afectada. Las manifestaciones clínicas pueden variar, pero comúnmente incluyen la falta de movilidad, de fuerza y sensibilidad en el lado opuesto del cuerpo. Si la lesión se presenta en el lóbulo izquierdo, es posible que se experimenten alteraciones en el lenguaje, así como

problemas visuales y dificultades para caminar complicándose mucho más a partir del año post lesión (21).

9.2.1.1 Fisiopatología

Bajo condiciones normales, el cerebro recibe un riego sanguíneo constante, lo que asegura un suministro adecuado de oxígeno y nutrientes esenciales para las funciones celulares. Sin embargo, durante un accidente cerebrovascular (ACV), la obstrucción de los vasos sanguíneos en el cerebro interfiere este flujo, disminuyendo la entrega de oxígeno y nutrientes, afectando el metabolismo neuronal (22). Esta falta de flujo sanguíneo genera isquemia neuronal y una cascada isquémica que interfiere con la producción de energía celular, alterando los estadios de ATP, calcio, sodio, potasio, y provocando la concentración de radicales libres y agua. Además, la liberación excesiva de glutamato aumenta la toxicidad y daña más las células cerebrales (19). Finalmente, la muerte celular puede ocurrir por necrosis (pasiva, debido a un déficit energético) o apoptosis (activa, desencadenada por daño celular, donde las caspasas destruyen proteínas clave para la supervivencia). Todo esto puede llevar a un daño irreversible del cerebro (19).

9.2.1.2 Factores de riesgo

Son 2 las condiciones de riesgo para el ACV: modificables y no modificables. Los modificables incluyen hipertensión, tabaquismo, infarto reciente, obesidad, diabetes, consumo de alcohol, entre otros. Dentro de los determinantes no modificable son sexo, la edad, los antecedentes familiares, la etnia y la posición sociocultural. También existen factores menos documentados, como ciertas cardiopatías, anticonceptivos orales y el consumo de drogas (23).

9.2.1.3 Etiología

Las causas del ACV se agrupan en cinco categorías según la clasificación TOAST, (24):

- “Enfermedad aterotrombótica aterosclerótica de gran vaso”: Isquemia causada por la obstrucción de arterias grandes, como las vertebro basilares o carótidas, afectando áreas corticales o subcorticales (24).
- “Cardioembolismo”: Isquemia en áreas corticales debido a una cardiopatía emboligénica, que puede provocar un embolismo (24).
- “Enfermedad oclusiva de pequeño vaso (infarto lacunar)”: Isquemia de magnitud pequeña (<1,5 cm) en arterias perforantes cerebrales, que podría generar un síndrome lacunar (24).
- Otros motivos: Isquemia ocasionada por alteraciones sistémicas o metabólicas, problemas de coagulación, disección arterial, malformaciones arteriovenosas, entre otras (24).
- De origen indeterminado: Cuando no se puede identificar una causa clara.

9.2.1.4 Clasificación

El ACV se clasifica en isquémico y hemorrágico, según su naturaleza:

Ictus isquémico: Provocado por el bloqueo de un vaso arterial, lo que reduce el riesgo sanguíneo y genera necrosis tisular. Dependiendo de la duración, puede ser un accidente isquémico transitorio (AIT) si la isquemia se revierte antes de 24 horas, o un infarto cerebral si no se recupera. El infarto cerebral se diferencia según su origen (21):

- **Trombótico:** Un coágulo (trombo) se forma sobre una placa aterosclerótica, obstruyendo una arteria.
- **Embólico:** Ocurre cuando un émbolo bloquea una arteria cerebral distalmente, pudiendo originarse de un trombo en el corazón o en arterias grandes.
- **Hemodinámico:** Ocurre por un descenso del transporte sanguíneo cerebral a causa de la bajada de presión arterial y un flujo colateral escaso (21).

Ictus hemorrágico: Causado por la perforación de un vaso sanguíneo, lo que genera hemorragia en el cerebro. Puede ocurrir en el espacio subaracnoideo “hemorragia subaracnoidea”, los ventrículos “hemorragia cerebral” o el parénquima. Las principales causas son la hipertensión arterial (HTA) y aneurismas (25).

9.2.1.5 Manifestaciones

El ACV se manifiesta principalmente con una pérdida repentina de fuerza “parálisis” en una región corporal, que puede variar según la localización y la amplitud de la lesión cerebral, resultando en hemiplejía, monoplejía o tetraplejía. De igual forma puede afectar el patrón respiratorio y el grado de conciencia, llevando a un coma. Otras alteraciones incluyen afasia “dificultad para hablar”, problemas visuales como visión doble o ceguera parcial, y trastornos del equilibrio, como ataxia, que impide caminar. Los mareos o vértigos también son comunes, y el dolor de cabeza suele ser leve a moderado, pudiendo ir acompañado de otros síntomas (20).

9.2.1.6 Diagnóstico y tratamiento

La evaluación de un paciente con ACV incluye el análisis de funciones cognitivas, motoras, sensoriales y de comunicación, así como la determinación de las condiciones de riesgo y la gravedad del evento. Los exámenes auxiliares incluyen análisis de sangre, pruebas de coagulación, imágenes médicas (TC, RM) y otros estudios complementarios. El tratamiento varía según la severidad, siendo la terapia física y ocupacional esencial para los pacientes con discapacidades graves. El plan de rehabilitación integral abarca la evaluación médica, la planificación del tratamiento y la rehabilitación, y los criterios de alta (26).

Según la Fundación Canadiense Heart and Stroke, la recuperación post-ACV debe considerar aspectos como prevención secundaria, apoyo en actividades diarias, movilidad, elasticidad, dolor, incontinencia, comunicación, estado de ánimo, cognición, calidad de vida, relaciones personales, fatiga y otros desafíos relacionados con la recuperación (27).

9.2.1.7 Complicaciones del ACV

Las repercusiones del ACV se dividen en neurológicas, como crisis epilépticas, tumefacción de cerebro, inflamación cerebral por exceso de líquido, estado comatoso y conversión hemorrágica del infarto isquémico, y sistémicas, que incluyen tromboembolismo pulmonar, insuficiencia respiratoria, bronconeumonía, escaras, infecciones, falla multiorgánica, sangrado digestivo, sepsis y complicaciones por ventilación mecánica (26).

9.2.2 Adherencia terapéutica

Según la OMS, la adherencia del tratamiento hace alusión al compromiso del paciente con las indicaciones por el profesional de salud, como ingerir medicamentos, seguir hábitos alimenticios y adoptar cambios en su estilo de vida. Es importante diferenciarla del "cumplimiento", que implica una obediencia pasiva del paciente a las instrucciones médicas, donde el médico tiene un rol autoritario y unidireccional (28, 29).

Martin Alfonso, por su parte, define la adherencia como una conducta compleja basada en un proceso dinámico, que incluye la interrelación entre el usuario y el profesional de la salud, con el propósito de optimizar la salud del usuario. Para lograr una buena adherencia, es esencial que el paciente acepte el tratamiento, participe activamente en su seguimiento y lo cumpla de manera voluntaria, con un compromiso real hacia las prescripciones médicas (28).

9.2.2.1 Factores

La adherencia terapéutica depende de cinco factores clave:

1. Socioeconómicos: La falta de recursos, el bajo nivel educativo, la carencia de empleo estable, la inaccesibilidad escasa de los establecimientos de salud y el alto costo farmacéutico influyen negativamente. Asimismo, las creencias culturales y familiares, junto con factores demográficos como la edad y la raza, también afectan la adherencia (30).

2. Relacionados con el sistema de salud: La ausencia de infraestructura adecuada, planes de seguro de salud inexistentes, y un sistema insuficiente de accesos a tratamientos son barreras significativas. También se destaca la escasez de capacitaciones dirigidos al personal médico en enfermedades crónicas y la deficiencia de recursos humanos (31).

3. Relacionados con la enfermedad: La complejidad de las manifestaciones, la incapacidad que causa la patología y el acceso a atenciones eficaces son determinantes decisivos en la adherencia (31).

4. Relacionados con el tratamiento: La severidad del régimen médico, el período terapéutico, los efectos colaterales y los costos de los medicamentos influyen en la adherencia (32,33).

5. Relacionados con el paciente: Las percepciones, creencias, conciencia, y la motivación del usuario juegan un papel fundamental. El estrés, la falta de aceptación de la enfermedad y el olvido son algunos de los obstáculos comunes (31).

La adherencia terapéutica es un proceso multidimensional que involucra aspectos biológicos, emocionales y sentimentales, sociales y culturales, por lo que debe ser abordado de manera integral, considerando todos estos factores interrelacionados (32).

9.2.2.2 Adherencia en fisioterapia

El término “adherencia terapéutica en fisioterapia” fue introducido por Frances Bassett, él lo definió como la magnitud en que los pacientes siguen las indicaciones de su programa en fisioterapia, ya sea en su hogar o en su centro. Este proceso se logra a través del tiempo mediante el aprendizaje y la constancia, incorporando el tratamiento a la vida diaria (33).

El fin de la fisioterapia es la restauración funcional del usuario, permitiéndole optimizar su bienestar vital y reintegrarse a sus actividades laborales, sociales y familiares. Para lograrlo, la adherencia es fundamental, ya que depende tanto del profesional como del compromiso del paciente. La clave está en la repetición de ejercicios, adaptaciones del entorno y consejos ergonómicos (33).

Casanova resalta que una buena adherencia es primordial para el resultado positivo del tratamiento y tiene importantes repercusiones en diversos ámbitos, tanto para el usuario como para los servicios de salud (33).

9.2.2.3 Instrumento de valoración de la Adherencia a la Neurorehabilitación (SMAN 1.0)

La herramienta para valorar la Adherencia a la Neurorehabilitación (SMAN 1.0) es un instrumento diseñado para evaluar el nivel de compromiso de los pacientes con su tratamiento de neurorehabilitación. Su construcción se fundamenta en los lineamientos propuestas por la OMS, las cuales permiten identificar los distintos factores que influyen en la adherencia terapéutica respectivamente (33).

9.2.3 Independencia funcional

La OMS la define como: “La capacidad de desempeñar las funciones relacionadas con la vida diaria, en la comunidad, recibiendo poca ayuda o ninguna, de los demás” (34).

La independencia funcional alude a la habilidad de una persona para desempeñar por sí sola sus actividades diarias en determinados momentos, sin depender de otros para el cuidado de su cuerpo o sus necesidades básicas, lo que le permite continuar con su mejoramiento personal y satisfacción vital (35).

La independencia funcional se evalúa para determinar el nivel de asistencia que los pacientes requieren en sus actividades diarias. Esta medición ayuda a entender las repercusiones de diferentes condiciones en su habilidad funcional y seguir la progresión de la enfermedad.

Además, es un criterio clave para valorar la carga de morbilidad, ya que refleja la habilidad de una persona para realizar tareas esenciales en su vida cotidiana (36).

9.2.3.1 Instrumento Índice de Barthel (IB)

“El Índice de Barthel (IB)” Es un instrumento usado para valorar el nivel de desempeño de una persona al realizar sus actividades básicas cotidianas, especialmente en entornos hospitalarios. Fue desarrollado por Barthel y Mahoney y es ampliamente aceptado por su sensibilidad, simplicidad, bajo costo y facilidad de uso (35,37).

Evalúa 10 funciones básicas, como comer, lavarse, vestirse, usar el inodoro, entre otras. Los pacientes reciben una puntuación entre 0 y 100, siendo 100 el indicador de independencia total. Aunque un puntaje de 100 refleja la capacidad de realizar estas actividades sin ayuda, no implica que el paciente pueda vivir de forma autónoma, ya que el índice solo cubre funciones básicas. Este índice es más detallado que el Índice de Katz, ya que evalúa un mayor número de actividades. Es una herramienta confiable, repetible y fácil de aplicar, recomendada por la Sociedad Española de Neurología para evaluar a pacientes con accidente cerebrovascular, por su efectividad y rapidez en la medición del pronóstico y la evolución del paciente (26, 34).

9.3 Definiciones

9.3.1 Accidente cerebro vascular: serie de trastornos producto de un deterioro repentino y ausencia de episodios convulsivos de la función neurológica derivado de una isquemia o hemorragia encefálica (38).

9.3.2 Adherencia al tratamiento: magnitud donde el usuario de salud acata un procedimiento clínico prescrito, como controles programados y turnos, adhesión al tratamiento farmacológico. Esto involucra una responsabilidad del paciente y personal clínico (39).

9.3.3 Neurorrehabilitación: estrategias guiadas y controladas por el personal sanitario con el fin de rehabilitar a los usuarios con algún trastorno de salud del sistema nervioso (39).

9.3.4 Independencia funcional: facultad de un individuo para ejecutar una actividad básica o compleja, como desplazarse, realizar alcances, comunicarse, así como los quehaceres diarios, como alimentarse, asearse, auto vestido, utilizar servicio higiénico y acontecimientos de la vida como el colegio o la actividad lúdica infantil, en la situación del adulto, laborar fuera del domicilio o garantizar el bienestar familiar (40).

9.3.5 Calidad de vida: percepción universal que denota el bienestar de un individuo el cual abarca diferentes determinantes como el estado físico del individuo, emocional, concepto político, moral y social en la salud y enfermedad (39).

9.3.6 Factores sociodemográficos: criterios empleados para detallar a los individuos en designaciones de edad, raza / etnia, sexo, género, preparación académica en el idioma principal, situación de empleo, ganancias, rol profesión, condición civil, número total de habitantes en casa y condiciones de vida, y factores similares (39).

10. METODOLOGIA

10.1. Método de la investigación

El proyecto se enmarca dentro del paradigma hipotético-deductivo, puesto que su desarrollo avanza de lo general a lo específico. Describe un proceso de investigación que sigue una secuencia de etapas clave, parte de la formulación de una hipótesis, de la cual se deducen predicciones o consecuencias. Estas predicciones son luego sometidas a un

proceso de comprobación mediante una evaluación interna, lo que permite validar su consistencia lógica y empírica. Este enfoque posibilita la exploración de nuevas teorías y la resolución de problemas sociales dentro del contexto médico (41).

10.2. Enfoque de la investigación

El enfoque es cuantitativo, dado que utiliza cifras numéricas que permiten cuantificar los fenómenos investigados y realizar comparaciones entre ellos. Se emplean variables medibles, estructuradas y objetivas, lo que garantiza la precisión en la obtención y revisión de información. Además, se aplicarán métodos estadísticos con el fin de representar numéricamente la relación entre los objetivos del estudio y los fenómenos observados. Esto permite obtener resultados exactos, explicativos y basados en un razonamiento deductivo. La recopilación de datos numéricos y su posterior análisis estadístico aseguran conclusiones claras, objetivas y reproducibles (42).

10.3. Tipo de investigación

El trabajo concierne a una investigación básica, cuyo propósito es aportar al desarrollo teórico y ampliar el entendimiento científico del tema en estudio. Se apoya en marcos conceptuales sólidos y utiliza generalizaciones y abstracciones para desarrollar principios que podrían ser útiles en el futuro. No se enfoca en resolver problemas inmediatos, sino en contribuir al avance del conocimiento a largo plazo. Además, integra razonamientos inductivos y deductivos, lo que fortalece su fundamento científico y teórico (43).

10.4. Diseño de la investigación

Se considera no experimental aquella investigación donde no hay manipulación intencional de las variables ni de las condiciones del fenómeno observado (44). Por lo tanto, este estudio será no experimental.

El subdiseño es correlacional, transversal, ya que examina el vínculo de dichas variables y sus resultados sin establecer causalidad. La recolección de datos se llevará a cabo en un momento determinado (41).

ESQUEMA DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

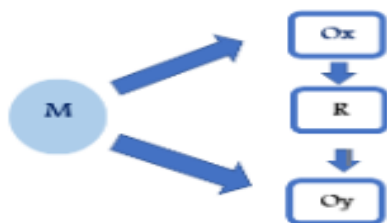


Gráfico I

Diseño: Elaboración propia

Donde:

M: Pacientes con Accidente Cerebro Vascular

OX: Adherencia al tratamiento

OY: Independencia funcional

R: Escala para medir la adherencia a la neurorrehabilitación (sman 1.0) y Índice de Barthel

10.5. Población, muestra y muestreo, criterios de elección

10.5.1. Población

Se definirá como el grupo de personas que presentan mismos atributos semejantes, haciendo factible conformar grupos uniformes para la investigación.

Esta homogeneidad permitirá que los datos recolectados sean representativos de dicho estudio que se desea analizar (42). En este caso, la población está constituida por 240 participantes post accidente cerebrovascular que reciben asistencia hospitalaria en Lima, durante el año 2025.

10.5.2. Muestra

Denominada sección muestral del grupo seleccionada mediante un método de muestreo que garantice la inclusión de las características esenciales del grupo total. Este proceso de selección permitirá que los resultados obtenidos puedan generalizarse con mayor validez a toda la población (45). Esto se realizará a través de la fórmula de muestreo aleatorio simple para población finitas.

Fórmula de muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas.

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

Donde:

- Nivel de confianza: $Z=1.96$, al 95%
- Población: $N=240$
- Proporción esperada: $P=50\%=0.5$
- $Q=50\%=0.5$
- Margen de error absoluto: $E=5\%=0.05$

$$n = (240 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5) / (0.05^2 \cdot (240 - 1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5)$$

$$n = 148$$

Elaboración propia

En este estudio, considerando una población total de $N = 240$, grado de confianza 95% , una proporción conservadora $p = 0.5$ (por lo tanto, $q = 0.5$), margen de error deseado de $E = 0.05$ (5%), el cálculo de la muestra arrojó un tamaño de $n = 148$ participantes. Este tamaño muestral garantiza un error aproximado de $\pm 5.0\%$ con un 95% de confianza. Por ende, el colectivo de estudio abarcará 148 participantes.

10.5.3. Muestreo

Proceso por medio del cual se determina un grupo de miembros de la población a fin de participar en un estudio y así obtener la información necesaria para el análisis (46). Bajo esta condición se aplicó un método de muestreo probabilístico, específicamente el tipo aleatorio simple, el cual respalda que cada miembro sea seleccionado de manera equitativa a fin de constituir la muestra.

Criterios de inclusión:

- Pacientes diagnosticados con ACV.
- Pacientes con edades entre 20 a 75.
- Pacientes que presenten hasta 1 año de lesión.
- Paciente que cuente con las características clínicas de ACV.
- Pacientes que deseen participar bajo su consentimiento.

Criterios de Exclusión

- Pacientes que presenten enfermedades neurodegenerativas.
- Pacientes que presenten algún tipo de amputación.
- Pacientes que hayan presentado más de 2 eventos de ACV.
- Pacientes que hayan abandonado tratamiento desde el alta.
- Pacientes en estado vegetativo.

10.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Escala Valorativa	Instrumento
Adherencia al proceso de neurorrehabilitación	Grado del cumplimiento del programa de fisioterapia por parte de los pacientes, mediante aprendizaje y constancia, integrándolo a su vida diaria (16).	La adherencia al tratamiento se evalúa mediante un estudio con dimensiones que consideran factores socioeconómicos, del sistema de salud, del tratamiento y de la discapacidad del paciente. La medición será en escala ordinal, desde nula hasta adherencia total.	Socioeconómicos	-Situación Familiar actual - Redes de apoyo social - Creencias populares acerca de su condición de salud y proceso de neurorrehabilitación funcional - Estado socioeconómico	Ordinal	Nula (0 -4%) Baja (5 -49%) Media (50 – 74%) Alta (75 -94%) Total (95 – 100%)	Escala para medir la adherencia a la neurorrehabilitación (sman v1.0)
			Relacionado con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria	- Servicios de salud - Conocimiento y preparación del personal asistencial en el manejo de enfermedades crónicas - Capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento - Conocimiento sobre la adherencia			

			<p>Relacionado con la rehabilitación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Duración del proceso de neurorrehabilitación funcional - Evidencia de resultados inmediatos - Efectos colaterales - Cambios en el proceso de neurorrehabilitación funcional 			
			<p>Relacionado con la discapacidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gravedad de la deficiencia neurológica - Grado de la limitación física - Velocidad de progresión de la deficiencia neurológica - Enfermedades o trastornos adicionales 			
			<p>Relacionado al paciente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Baja motivación - Desesperanza y sentimientos negativos - Entender mal las instrucciones del proceso de neurorrehabilitación - No percibir la necesidad del proceso de neurorrehabilitación 			

Independencia funcional	Capacidad funcional del ser humano para ejecutar acciones básicas de la vida diaria sin ayuda, favoreciendo su bienestar y desarrollo personal (18).	Facultad para realizar actividades básicas diarias, clasificando al paciente según su autonomía en diez áreas, desde independiente hasta dependiente total.	Alimentación	Proceso o acto voluntario de consumir alimento el cual permite al individuo obtener energía y nutrientes.	Ordinal	Dependencia Total (Menor a 20)	Índice de Barthel
			Ducharse / Bañarse	Higiene personal de cada individuo que permite mantener el cuerpo limpio y saludable.		- Dependencia Grave (20 – 35)	
			Vestido	Capacidad que posee un ser humano para colocarse y retirarse una prenda.		- Dependencia Moderada (40 - 55)	
			Arreglo personal	Acciones que permiten mantener una buena apariencia.		- dependencia Leve (> o igual de 60)	
			Deposición	Acciones que permiten mantener una buena apariencia.		- Independencia (100)	
			Micción				

				Proceso fisiológico de eliminar o expulsar la orina.		-	
			Ir al retrete	Acción de ir al baño para eliminar sus desechos como orina y heces.			
			Traslado de cama/sillón	Capacidad que tiene una persona de moverse de un mueble a otro.			
			Deambulaci3n	Acto de trasladarse una persona de un lugar a otro			
			Subir y bajar escaleras	Acci3n de desplazamiento de una persona de manera vertical.			
Variables intervinientes	Son todas aquellas características de una poblaci3n determinada que permite observar y analizar m3ltiples comportamientos (47).	Estos Factores se dividirán en g3nero, edad , estado civil el cual ser3 recolectado mediante una ficha de registro de datos.	G3nero	característica que diferencia al ser humano entre masculino y femenino	Raz3n	-Masculino -Femenino	Ficha de recolecci3n de datos por el autor
			Edad	N3mero de ańos desde su nacimiento hasta la actualidad.	Nominal	-20-33 ańos -34-47 ańos -48-61 ańos -62-75 ańos	

			Estado civil	Estado en el que se encuentra en el ámbito amorosa.	Nominal	-Soltero -Casado -Viudo -Divorciado	
Son aquellos signos o síntomas que se presentan en un paciente producto de su enfermedad (48).	Así mismo esto se van a dividir en dimensiones como el tipo de acv, el tiempo de enfermedad y que predominancia presenta el individuo que ha sufrido su acv esto será recolectado con una ficha.	Tipo de ACV	proceso relacionado con el ACV.	Nominal	-Isquémico -Hemorrágico	Ficha de recolección de datos por el autor	
		Tiempo de la enfermedad	Número de días, meses o años de episodio	Nominal	< 6 meses 7 a 8 meses 9 a 10 meses 11 meses a 1 año		
		Lateralidad	Lado de hemicuerpo que hay mayor predominio	Nominal	-Derecho -Izquierdo		

10.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

10.7.1 Técnica

El trabajo utilizará encuestas como técnica para recopilación de información correspondientes a las variables adherencia al tratamiento e independencia funcional. Previamente al inicio del trabajo de campo, se obtendrá la misiva de aprobación del Comité Institucional de Ética. Posteriormente, va a gestionarse una misiva de presentación emitida por el Departamento de Grados y Títulos de la Universidad Norbert Wiener, la cual será dirigida posteriormente al área de Ética del Hospital San Juan de Lurigancho, bajo la responsabilidad de la persona encargada Dra. María Lévano. Una vez aprobado el acceso por esta área, se solicitará el permiso oficial al director del Hospital San Juan de Lurigancho Mc. Juan Carlos Becerra Flores, quien derivará la autorización al médico responsable del área, permitiendo así el inicio del proceso de recolección de datos.

Antes de aplicar ambos instrumentos, se informará al paciente sobre los objetivos de esta investigación y se solicitará la firmar el consentimiento informado para su participación voluntaria. Luego, se le proporcionará el cuestionario correspondiente, el cual podrá ser llenado por el propio paciente, en caso contrario no esté en condiciones de hacerlo, el terapeuta tratante registrará la información proporcionada verbalmente por el paciente.

La aplicación del cuestionario de adherencia al tratamiento tomará aproximadamente 15 minutos, mientras que el Índice de Barthel requerirá un tiempo estimado de 15 minutos, resultando en un tiempo total de recolección de datos de ambos instrumentos de aproximadamente 30 minutos.

Los datos recolectados serán registrados inicialmente en Microsoft Excel se desarrollará el proceso inicial de ordenamiento de la información. Posteriormente, estos datos serán exportados y procesados mediante el software SPSS, edición 27.0 con el fin de realizar la interpretación estadística correspondiente.

10.7.2 Descripción de los instrumentos

La recaudación de la fuente de datos concebida por autoría propia será aplicada para valorar los siguientes factores:

- **Parte I Características sociodemográficas:** género (masculino, femenino) edad (20 hasta los 75 años) y estado civil (soltero, casado, separado, viudo).
- **Parte II Características clínicas:** Se obtendrán los siguientes datos en las características clínicas: Tipo de ACV (Hemorrágico, Isquémico), periodo de la enfermedad (<6 meses – 1 año), Lateralidad (Derecha, Izquierda).
- **Parte III: Instrumento: Sman 1.0**

El instrumento SMAN 1.0, denominado en el estudio como "Scale to Measure Adherence to the Neurorehabilitación" (Escala para Medir la Adherencia a la Neurorehabilitación), es un instrumento en español diseñada para cuantificar la adherencia en usuarios mayores a procesos de neurorehabilitación funcional en el tiempo. Esta escala fue elaborada y validada por el autor Carlos A. Quiroz M., que posee el grado de magíster en neurorehabilitación y fisioterapeuta afiliado a la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte en Cali, Colombia, en el marco de su investigación que fue publicada en 2014 (49).

Así mismo el desarrollo del SMAN 1.0 se basó en las cinco dimensiones dadas por la OMS para el estudio de la adherencia cuyas dimensiones son la parte socioeconómica, asociados al grupo de profesionales sanitarios, relacionados con la rehabilitación y la dimensión vinculados a la condición de discapacidad. Su construcción incluyó una revisión teórica, la consulta a expertos en el área y la aplicación de pruebas en población clínica, lo que permitió asegurar su validez y confiabilidad (49). La escala está compuesta por ítems organizados en formato tipo Likert, lo que facilita la cuantificación de las variables relacionadas a la adherencia, así

como el análisis de su consistencia interna. En este sentido, el coeficiente alfa de Cronbach obtenido para el instrumento fue de 0,835, indicando buena consistencia interna y una fiabilidad satisfactoria. Este instrumento presenta una escala de valoración de tipo ordinal que permite clasificar los resultados según su grado de adherencia en cinco etapas: nula (0-4%), baja (5-25%), media (26-50%), satisfactoria (51-94%) y adherencia alta (95-100%). Asimismo, el tiempo de aplicación del instrumento es de 15 minutos (33).

- **Tabla 1**

- **Ficha Técnica de la Variable 1**

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO ESCALA PARA MEDIR LA ADHERENCIA A LA NEURORREHABILITACIÓN (SMAN V1.0)	
Nombre:	SMAN-1.0
Autor:	Mg. Carlos Quiroz
Aplicación en el Perú:	-----
Validez:	> 0.70
Confiabilidad:	Consistencia interna 0,835
Población:	Grupo afectado por ACV
Administración:	Por el autor
Tiempo de la prueba:	15 min
Grupos de aplicación:	Población con ACV entre 20 a 75 años
Calificación:	Manual
Uso:	Identificar la Adherencia al tratamiento

Materiales:	Formato físico
Distribución de los ítems:	Está constituido por 5 dimensiones son la parte socioeconómica, relacionado con el equipo o asistencia sanitaria, relacionado con la rehabilitación y la dimensión relacionada con la discapacidad.
Puntaje y calificación:	<ul style="list-style-type: none"> ● nula (0-4%) ● baja (5-25%) ● media (26-50%) ● satisfactoria (51-94%) ● alta (95-100%).

Índice de Barthel

Es creado en 1955 por los doctores Dorothea Mahoney y Florence Barthel en Maryland, Estados Unidos con la finalidad de tener acceso a una herramienta práctica que permitiera evaluar el nivel de independencia funcional en personas que presentan dificultades neuromusculares o musculoesqueléticas, especialmente asociado con las actividades básicas de la vida diaria (AVD) (50).

Este índice se centra en la valoración de la habilidad que tiene una persona para realizar las tareas, Se evalúan diez tareas cotidianas: alimentación, baño, vestimenta, cuidado personal, deposición, micción, uso del retrete, desplazamiento de la cama a la silla, deambulación y subir o bajar escaleras. Cada actividad se valora según el grado de ayuda

que la persona necesita, este instrumento se pone en práctica al inicio, durante y al final del tratamiento y el resultado final refleja cuánto apoyo requiere en su vida diaria: desde una total dependencia hasta una autonomía casi completa (51).

En 1988 los autores Lewin y Anderson hacen un estudio de fiabilidad y confiabilidad interobservador e intraobservador lo que mostraron que el Índice de Barthel es una herramienta con alta concordancia entre evaluadores, con índices de Kappa que oscilaron de 0.47 y 1.00 y la consistencia del mismo evaluador fue también alta, mostrando una gran consistencia de calificación. En cuanto a la consistencia interna el índice de Barthel presenta un alfa de Cronbach entre 0.86 y 0.92 en la versión original. Estas diez actividades tienen una escala de medición de tipo ordinal permite clasificar los resultados según el grado de independencia funcional en 5 etapas: la dependencia total (<20), grave (20–35), moderada (40–55) o leve (≥ 60) independencia (100). Así mismo el tiempo de aplicación de este instrumento es de 10 minutos (51).

- **Ficha Técnica de la Variable 2**

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO INDEPENDENCIA FUNCIONAL	
Nombre:	Índice de Barthel.
Autor:	Mahoney y Barthel(1965).

Aplicación Española:	Duarte (2021)
Aplicación en el Perú:	Vásquez(2021)
Validez:	$\kappa = 0,90$
Confiabilidad:	Consistencia interna entre 0.86 y 0.92
Población:	Grupo afectado por ACV
Administración:	Por el autor
Tiempo de la prueba:	15 min
Grupos de aplicación:	Población con ACV de edades 20 a 75 años
Calificación:	Manual
Uso:	Identificar la Independencia funcional.
Material:	Formato físico
Distribución de los ítems:	Está construido por 10 actividades que son: alimentación,baño,ponerse la ropa, autocuidado, deposición, micción, ir al retrete,traslado desde la cama a una silla, locomoción , ascenso y descenso de escaleras.
Puntaje y calificación:	<ul style="list-style-type: none"> - < 20 -Dependiente total - 20-35 -Dependiente grave - 40-55 -Dependiente moderado - ≥ 60 Dependiente leve - 100 Independiente .

10.7.3 Validez

Se entiende como un proceso ordenado de recolección y evaluación de evidencias que respalda la interpretación adecuada de los resultados de un instrumento de medición. Su propósito es garantizar que las inferencias y conclusiones sean pertinentes, coherentes y útiles, asegurando que el instrumento mida con precisión el constructo previsto y que las interpretaciones sean justificadas y confiables (52).

El instrumento SMAN 1.0 ha demostrado un alto grado de validez cargas factoriales $> 0,70$ indicando una validez ideal, entre el ítem y la dimensión, Así mismo el índice de Barthel ha demostrado alto grado de validez $\kappa = 0,90$ en los diferentes estudios realizados previamente.

Los instrumentos se someterán a un proceso de validación por juicio de expertos y se complementarán con una ficha de datos diseñada por el autor.

10.7.4 Confiabilidad

Es la estabilidad y consistencia de los resultados, demostrando que estos sean estables, precisos y coherentes en condiciones similares, minimizando los errores aleatorios y fortaleciendo la credibilidad de los hallazgos. Se evalúa mediante técnicas como test-retest, formas paralelas, división por mitades o comparación entre observadores, empleándose con frecuencia correlaciones para estimar su estabilidad y reproducibilidad (53).

El instrumento SMAN SV1 ha demostrado una confiabilidad de Alfa de Cronbach de 0,835 lo cual indica una confiabilidad buena y el índice de Barthel ha demostrado un alto grado de confiabilidad Alfa de Cronbach entre 0.86 y 0.92 en los diferentes estudios realizados previamente demostrando que presenta una buena confiabilidad del instrumento. Para que los instrumentos utilizados en este estudio sean consistentes internamente se realizará un test piloto.

10.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Posteriormente que el Comité de Ética e Investigación otorgue su aprobación de la Universidad Norbert Wiener, se gestionará la aprobación correspondiente en el Hospital de San Juan de Lurigancho donde se desarrollará dicha investigación. La finalidad central del proyecto es identificar cómo se relacionan la adherencia al tratamiento y la independencia funcional en personas con accidente cerebrovascular.

Con el permiso autorizado, se acudirá al Hospital para dar inicio a la obtención de datos. Al culminar la administración de los instrumentos y fichas, la información será almacenada en una dataset de Microsoft Excel. Posteriormente, esta dataset será procesada en el software SPSS versión 27.0. Antes de realizar los análisis, se efectuará una segunda revisión para asegurar la validez de la información. Los resultados se representarán mediante gráficos estadísticos como histogramas, diagramas de tallo y hoja, y diagramas de caja y bigotes.

Análisis de datos: Se empleará la correlación de Pearson para analizar la asociación existente entre la adherencia al tratamiento y el nivel de independencia funcional. Tras una segunda revisión para validar los resultados, estos se plasmarán en representaciones gráficas como histogramas, tallos y hojas, y diagramas de caja y bigotes.

10.9. Aspectos éticos

Este proyecto dispondrá con la validación del Comité de Ética en Investigación de la Universidad Norbert Wiener. El estudio se desarrollará siguiendo las normas éticas internacionales contenidas en la Declaración de Helsinki, que regulan las investigaciones con participantes humanos o información personal. Estos principios comprenden autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, garantizando protección y preservación de los derechos de los sujetos involucrados (54).

a. Autonomía: La participación de los pacientes será voluntaria y se formalizará mediante la firma del consentimiento informado, luego de haber sido informados sobre los propósitos, ventajas y riesgos de la investigación, cumpliendo las normas éticas (54).

b. No maleficencia: No se realizarán procedimientos invasivos; los participantes podrán abstenerse de responder o retirarse sin consecuencias, garantizando siempre la confidencialidad y privacidad de los datos (54).

c. Beneficencia: Las evaluaciones serán gratuitas; aunque no haya beneficios directos, los resultados aportarán conocimiento para mejorar la rehabilitación post-ACV y la calidad de vida. Los participantes podrán acceder, de forma confidencial, a sus resultados (54).

d. Justicia: La selección será equitativa y sin discriminación, preservando la confidencialidad y evitando sesgos en el análisis e interpretación de la información (54).

11 RECURSOS Y PRESUPUESTOS

11.1 Cronograma de labores

	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
RECURSOS HUMANOS			
Cifrado estadístico	S/ 1.560	1	S/ 1.560
Consultor (a)	S/ 2.250	1	S/ 2.250
Entrevistados	S/ 5.00	148	S/ 740
Sub total			S/ 4.550
RECURSOS MATERIALES Y EQUIPOS (BIENES)			
Bienes			
Lapiceros(Pilot)	s/ 4.00	10 unidades	S/ 40
Lápices (Faber Castell)	s/ 1.00	5 unidades	S/ 5

Corrector (Artesco)	s/4.00	2 unidad	S/ 8
Hojas bond A4 (Millenium)	s/33.00	5 millares	S/ 165
Laptop Hp	S/ 2.500	1 unidad	S/ 2.500
Sub total			S/ 2718
SERVICIOS			
Fluido eléctrico	s/ 100.00	3 unidades	S/ 300
Medios de Transporte	S/ 1000.00	1 persona	S/ 1000
Internet	s/ 350	3 unidades	S/ 1050
Sub total			s/ 2350
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y/O IMPREVISTOS			
TOTAL			s/ 9618

12.Cronograma de actividades

Cronograma de labores	2024		2025											
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Set	Oct	Nov	Dic
Elaboración del protocolo.	x													
Identificación del problema.	x	x												
Formulación del problema.		x												
Recolección bibliográfica.		x	x											
Antecedentes del problema.			x	x										
Elaboración del marco teórico.				x	x	x								
Objetivos y hipótesis.						x								
Variable y su operacionalización.						x								
Diseño de la investigación.							x							
Diseño de los instrumentos.								x			x			
Validación y confiabilidad de los instrumentos (juicio de expertos).											x			

Presentación, revisión y aprobación del proyecto de la tesis a EAPTM.												X		
Presentación, revisión y aprobación del proyecto por el comité de ética.												X		
Presentación y sustentación del proyecto												X		
Recolección de datos													X	
Elaboración de la base de datos													X	
Análisis estadístico de los datos													X	
Elaboración del informe final													X	
Validación y aprobación de la presentación al asesor de tesis														X
Revisión y correcciones del informe final														X
Entrega del manuscrito definitivo														X
Evaluación por el jurado, Sustentación final de la tesis														X

1.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Feigin V, Owolabi M, Abd-Allah S, Akinyemi R, Bhattacharjee N, Brainin M, Cao J, et al. Pragmatic solutions to reduce the global burden of stroke: a World Stroke Organization–Lancet Neurology Commission. *The Lancet Neurology* [Internet]. 2023 Oct 9;22(12). Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474442223002776>
2. Soto A, Guillén F, Morales G, Muñoz S, Aguinaga I, Fuentes R. Prevalence and incidence of ictus in Europe: systematic review and meta-analysis. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. 2022 Apr 28;45(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34751194/>
3. Pineda J, Tolosa J. Accidente cerebrovascular isquémico de la arteria cerebral media. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía* [Internet]. 2022 Mar 31;31(1):20–32. Available from: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1104/1867>
4. National Institute of Neurological Disorders and Stroke National Institutes of Health. Accidente cerebrovascular [Internet]. *Esperanza en investigación*; 2021. Available from: <https://catalog.ninds.nih.gov/sites/default/files/publications/accidente-cerebrovascular.pdf>
5. Olmedo V, Aguilar M, Arenillas J. Análisis de factores asociados a la recuperación integral de pacientes de ictus al alta de hospital de agudos. *Rev Esp Salud Pública*. 2019, 93: 29 de octubre e1-13. Disponible en: <https://www.scielo.org/article/resp/2019.v93/e201910103/>
6. Espinosa Y, Simão A, Prado O. Rehabilitación física de los pacientes con accidente vascular cerebral diagnosticados con Hemiparesia. *Revista Cubana de Medicina Militar* [Internet]. 2020 Mar 1;49(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572020000100010&script=sci_arttext&lng=es
7. Ferreira T, De Freitas k, Melo M, Pereira K, Da Silva S. Quality of life of caregivers for patients of cerebrovascular accidents: association of (socio-demographic) characteristics and burden. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [Internet]. 2015 Apr [cited 2022 Nov 15];49(2):0245–52. Available from: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/NKkg3mwMX3gthQ89rzXf5Hw/?lang=pt&format=pdf>

8. Kapral M, Wang H, Mamdani M, Tu J. Effect of Socioeconomic Status on Treatment and Mortality After Stroke. *Stroke*. 2002 Jan;33(1):268–75. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11779921/>
9. Alessandro L, Olmos L, Bonamico L, Muzio M, Ahumada M, Russo M, Allegri R, et al. Rehabilitación multidisciplinaria para pacientes adultos con accidente cerebrovascular. *Medicina (Buenos Aires)* [Internet]. 2020;80(1):54–68. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0025-76802020000100008&script=sci_arttext
10. Vargas J, Isaza S, Uribe C, Vargas J, Isaza S, Uribe C. Factores de riesgo y causas de ACV isquémico en pacientes jóvenes (18-49 años) en Colombia. Una revisión sistemática. *Revista chilena de neuro-psiquiatría* [Internet]. 2021 Jun 1;59(2):113–24. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272021000200113&script=sci_arttext
11. Acurio K, Lizárraga F. La importancia de la rehabilitación en el Accidente Cerebrovascular en el Perú. *Interciencia*. 2021;11(4):69-70. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/586345871.pdf>
12. García A, Martínez A, García V, Ricaurt A, Torres I, Coral J. Actualización en diagnóstico y tratamiento del ataque cerebrovascular isquémico agudo. *Univ. Med.* 2019;60(3). Disponible en : <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed60-3.actu>
13. Palomino M. Adherencia al tratamiento fisioterapéutico y discapacidad de miembro superior en pacientes hemipléjicos de la OMAPED Chupaca, Junín 2023. [Tesis para grado de especialista]. Universidad Norbert Wiener. Perú, 2023. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/43b2fc90-bb39-4c6c-a191-fdaa090e56fe/full>
14. Ogwumike O, Omoregie A, Dada O, Badaru U. Quality of life of stroke survivors: A cross-sectional study of association with functional independence, self-reported fatigue and exercise self-efficacy. *Chronic Illn.* 2022 Sep;18(3):599-607. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34120490/>
15. Babbar P, Kumar K, Abraham P, Chakrapani M, Misri Z. Adherence to Home-based Neuro-rehabilitation Exercise program in Stroke survivors. *Bangladesh Journal of Medical Science*. 2021; 20 (1): 145-153. Available from: <https://www.banglajol.info/index.php/BJMS/article/view/50361>

16. Jiménez M, Maridueña V. Efectividad del tratamiento intensivo de rehabilitación en pacientes hemipléjicos posterior a un accidente cerebrovascular. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*. 2021, 31(2). Disponible en: <https://revistacmfr.org/index.php/rcmfr/article/view/301>
17. Sarmiento S, López F, Almendra M, Romao L, Rico S. Neurorehabilitación y su impacto en el estado funcional en pacientes que han sufrido un ictus. *Rev Cient Soc Esp Enferm Neurol* 53. (2021); 8- 15. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-cientifica-sociedad-espanola-enfermeria-319-articulo-neurorehabilitacion-su-impacto-el-estado-S2013524620300052>
18. Herrera A, Gibraltar A, Torres R, Martínez D. Efecto de la rehabilitación sobre funcionalidad/calidad de vida en ictus por COVID-19. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2023;61(1):8-14. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10395903/pdf/04435117-61-1-8.pdf>
19. Darji P, Diwan S. Correlation between Functional Independence, Depression Anxiety and Community Integration in Subjects with Post Stroke Hemiparesis. *International Journal of Health Sciences and Research*. 2022; 12(9): 97-104. Available from: https://www.ijhsr.org/IJHSR_Vol.12_Issue.9_Sep2022/IJHSR12.pdf
20. Vásquez A. Calidad de vida e independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular en Fisionorte, Trujillo-Perú, 2021. Universidad Privada Norbert Wiener. Tesis postgrado. Perú,2021. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e09d8efc-3cee-45ec-97d1-a09038e3004b/content>
21. Correa E, Valverde G. Calidad de vida en pacientes con accidente cerebro vascular que reciben atención de rehabilitación en un hospital de Lima-2018. [Tesis para grado de especialista]. Universidad Norbert Wiener. Perú, 2019. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4d9fcb40-9ad3-427e-bce4-6a73b209d7da/content>
22. Lizano M, Mc Donald C, Tully S. Fisiopatología de la cascada isquémica y su influencia en la isquemia cerebral. *Rev.méd.sinerg*. [Internet]. 1 de agosto de 2020;5(8): 555. Disponible en: <https://doi.org/10.31434/rms.v5i8.555>

23. Pérez L, Rodríguez O, López M, Sánchez M, Alfonso L, Monteagudo C. Conocimientos de accidentes cerebrovasculares y sus factores de riesgo en adultos mayores. *Acta Médica Cent.* 2022;16(1):69-78. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amdc/v16n1/2709-7927-amdc-16-01-69.pdf>
24. Organero L, Ruiz R, Groote M, Rodríguez M, Salido L. Mecanismos fisiopatológicos del accidente cerebrovascular isquémico. *Revista Ocronos.* 2021;4(2): 95. Disponible en: <https://revistamedica.com/mecanismos-fisiopatologicos-accidente-cerebrovascular-isquemico/>
25. Ruiz G, Ramos G, Ximénez A, Alonso M. Ictus hemorrágico, hemorragia cerebral y hemorragia subaracnoidea. *Elsevier.* 2023; 13 (70): 4095- 4107. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541223000033>
26. Bustamante M. Factores asociados a la independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular en rehabilitación atendidos en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, 2022. [Tesis para grado de especialista]. Universidad Ricardo Palma. Perú, 2023. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/27a7e743-8dc3-41f9-bd8d-be551e394bf5>
27. Foundation Canadian Stroke Best Practice. Post-Stroke Checklist [Internet]. The World Stroke Organization; 2014. Disponible en: https://strokerecovery.ca/wp2019/wp-content/uploads/2020/07/HSF_PostStrokeChecklist_2pg_EN.pdf
28. Ramos L. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Rev. Cubana Angiol CirVasc* [Internet]. 2015; 16(2): 175-189. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000200006&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000200006&lng=es)
29. Reyes E, Trejo R, Arguijo S, Jiménez A, Castillo A, Hernández A, Mazzoni L. Adherencia Terapéutica: Conceptos, determinantes y nuevas estrategias. *Lilacs.* [Internet]. 2016. 84(3):125-132. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2016/pdf/Vol84-3-4-2016-14.pdf>
30. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. 2004. Disponible en: <https://iris.who.int/items/bf8058c0-03b2-4b47-838f-5534849927fb>
31. Guzmán S, Estrada Z, Tejada M, Crespo O. Factores relacionados con adherencia a un programa de rehabilitación. *RFS* [Internet]. 11 de enero de 2010;2(1):39-0. Disponible en: <https://journalusco.edu.co/index.php/rfs/article/view/28>

32. Apolinario K. Adherencia al proceso de Neurorehabilitación y la Independencia Funcional en pacientes adultos con Accidente Cerebro Vascular en Huaral, 2021. [Tesis para grado de especialista]. Universidad Norbert Wiener. Perú, 2021. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE_e789ca3a510159e2bb92fb4cab02ed1a/Details
33. Quiroz C, Hernández M, Agudelo A, Medina C. Validez de constructo de la escala para evaluar la adherencia a procesos de neurorehabilitación funcional (sman) en personas adultas. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2021;39 (3): 1-10. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v39n3/2256-3334-rfnsp-39-03-e341716.pdf>
34. Osorio J, García J, Gutiérrez M. Independencia funcional en la recuperación de pacientes sometidos a cirugía cardíaca. Rev Cienc Cuid. 2019;16(2):83-94. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7490972>
35. Duarte R, Velasco A. Validación psicométrica del índice de Barthel en adultos mayores mexicanos. Horiz Sanit [Internet]. 2022 [citado 21 de febrero de 2023];21(1). Disponible en: <https://revistahorizonte.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/4519>
36. Muñoz C, Rojas P, Marzuca G. Criterios de valoración geriátrica integral en adultos mayores con dependencia moderada y severa en Centros de Atención Primaria en Chile. Rev. Méd. Chile. 2015 143 (5): 612-618. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872015000500009>
37. Barrena L, Salomon L, Saez J, Ezcurra M, Gisler D, Lugrin D, et al. Traducción y adaptación transcultural de la versión argentina del Índice de Barthel. Argent J Respir Phys Ther [Internet]. 2021 [citado 21 de febrero de 2023];3(3). Disponible en: <http://revista.ajrpt.com/index.php/Main/article/view/181>
38. Raymond A, Maurice V, Ropper A. Principles of neurology. 1997, Sixth edition: 777-810. Available from: https://archive.org/details/principlesofneur0000adam_06ed/page/n5/mode/2up
39. OPS, OMS. DeCS/ MeSH Descriptores en Ciencias de la Salud. Biblioteca virtual en salud [internet]. Edición 2025. Disponible en: <https://decs.bvsalud.org/es/>

40. National Committee on Vital and Health Statistics. Classifying and Reporting Functional Status. 2000; 1-16. Available from: <https://www.ncvhs.hhs.gov/wp-content/uploads/2017/08/010617rp.pdf>
41. Díaz V. Metodología de la investigación científica y bioestadística: para médicos. Lima: RIL Editores; 2009. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/344272776_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_CIENTIFICA_Y_BIOESTADISTICA_para_profesionales_y_estudiantes_de_ciencias_de_la_salud
42. Maldonado J. Metodología de la investigación social: paradigmas cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario. Bogotá: Ediciones de la U; 2018. Disponible en: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9789587628616_A34259692/preview-9789587628616_A34259692.pdf
43. Rodríguez E. Metodología de la Investigación. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. México, 2005. Disponible en: https://www.academia.edu/37714580/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n_Ernesto_A_Rodr%C3%ADguez_Moguel_LIBROSVIRTUAL?utm_source=chatgpt.com
44. Bernal C. Metodología de investigación Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. PEARSON Educación. México, 2006. Disponible en: https://www.google.com.pe/books/edition/Metodologia_de_la_investigacion/h4XeFai59oC?hl=qu&gbpv=1&dq=inauthor:%22C%C3%A9sar+Augusto+Bernal+Torres%22&printsec=frontcover
45. Hurtado I, Toro J. Paradigmas y Método de Investigación en tiempos de cambio. Los Libros De El Nacional. Venezuela, 2007. Disponible en: <https://epinvestsite.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/09/paradigmas-libro.pdf>
46. Gallardo M. Investigación cuantitativa. Fundamentos teóricos y prácticos. Universidad Juárez del Estado de Durango. México, 2025. Disponible en: https://juridicas.ujed.mx/static/docs/invest_cuant.pdf
47. Lund L, Bast L, Rubaek M, Andersen S. Exploring factors associated with smokeless tobacco use among young people: A systematic scoping review. Elsevier. 2022; 240:1-11. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0376871622003647>

48. Mogollon F, Rodríguez L, Zevallos A, Díaz R. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes COVID-19 en telemonitoreo en el primer nivel de atención. Universidad de Manizales, Archivos de Medicina. 2021; 21 (2): 580- 589. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2738/273868435025/html/>
49. Quiroz C. Instrumento para evaluar adherencia de personas adultas a procesos de neurorehabilitación funcional, basado en las dimensiones propuestas por la Organización Mundial de la Salud. Revista Facultad Nacional de Salud Pública. 2014; 32 (1): 52-61. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12029652006>
50. Ruzafa J, Moreno J. Valoración de la discapacidad física: El Índice de Barthel. Rev. Esp. Salud Pública. 1997; 71 (2): 127- 137. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v71n2/barthel.pdf>
51. Escobedo R, Izquierdo M. El índice de Barthel como predictor de riesgo en el anciano frágil en urgencias. Revista Ene de Enfermería. 2023; 17 (1): 1- 13. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ene/v17n1/1988-348X-ene-17-01-1666.pdf>
52. Hanazawa AF. Validation. In: Zumbo BD, Chan EKH, editors. Validity and validation in social, behavioral, and health sciences. New York: Springer; 2014. p. 1-7. Available from: <https://doi.org/10.1002/9781118901731.iecrm0258>
53. Karina R. Importance of reliability and validity in research. Psychol Behav Sci. 2024;13(6):137-141. Available from: [doi:10.11648/j.pbs.20241306.11](https://doi.org/10.11648/j.pbs.20241306.11)
54. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. Bull World Health Organ. 2001;79(4):373-4. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/268312>

1.4 ANEXO

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	INSTRUMENTO
<p>¿Cuál es la relación que existe entre adherencia al tratamiento y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>¿Cuáles son las características sociodemográficas en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025?</p> <p>¿Cuáles son las características clínicas en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es la adherencia en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025?</p>	<p>Determinar la relación entre adherencia al tratamiento y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>-Describir las características sociodemográficas en pacientes post accidente cerebrovascular.</p> <p>-Describir las características clínicas en pacientes post accidente cerebrovascular.</p> <p>-Identificar la adherencia al tratamiento en pacientes post accidente cerebrovascular.</p> <p>-Identificar la independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.</p> <p>-Identificar la relación entre la dimensión factores socioeconómicos y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.</p>	<p>Hi: Existe relación entre adherencia al tratamiento y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025.</p> <p>Ho: No existe relación entre adherencia al tratamiento y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>Hi: Existe relación entre la dimensión factores socioeconómicos y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025.</p> <p>Ho: No existe relación entre la dimensión factores socioeconómicos y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025.</p>	<p>V1: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Factores socioeconómicos •sistema de asistencia sanitaria •Asistencia a programa de Neurorehabilitación • Relacionado a la Discapacidad • Relacionado al Paciente <p>V2: INDEPENDENCIA FUNCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alimentación -Ducharse / Bañarse -Vestido -Arreglo personal -Deposición -Micción -Ir al retrete 	<p>MÉTODO: hipotético deductivo</p> <p>ENFOQUE: CUANTITATIVO</p> <p>TIPO: APLICADO</p> <p>DISEÑO: no experimental</p> <p>SUD DISEÑO: correlacional</p> <p>CORTE: transversal</p> <p>POBLACIÓN: 240</p> <p>MUESTRA: 148</p> <p>MUESTREO: probabilístico aleatorio simple</p>	<p>V1: CUESTIONARIO SMAN-1.0</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>V2: Índice de Barthel</p> <p>Técnica: Observacional</p>

<p>¿Cuál es la relación entre la dimensión factores socioeconómicos y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión asistencia sanitaria y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión programa de neurorrehabilitación y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025 ?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión discapacidad y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión relacionado al paciente y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025 ?</p>	<p>-Identificar la relación entre la dimensión asistencia sanitaria y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.</p> <p>-Identificar la relación entre la dimensión programa de neurorrehabilitación y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.</p> <p>-Identificar la relación entre la dimensión discapacidad y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.</p> <p>-Identificar la relación entre la dimensión relacionado al paciente y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular.</p>	<p>Hi: Existe relación entre la dimensión asistencia sanitaria y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025</p> <p>Ho: No existe relación entre la dimensión asistencia sanitaria y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025.</p> <p>Hi: Existe relación entre la dimensión programa de neurorrehabilitación y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025</p> <p>Ho: No existe relación programa de neurorrehabilitación y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025</p> <p>Hi: Existe relación entre la dimensión discapacidad y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025</p> <p>Ho: No existe relación entre la dimensión discapacidad y</p>	<p>-Traslado de cama/ sillón</p> <p>-Deambulacion</p> <p>-Subir y bajar escaleras</p>		
--	--	---	---	--	--

		<p>independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025</p> <p>Hi: Existe relación entre la dimensión relacionado al paciente y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025</p> <p>Ho: No existe relación entre la dimensión relacionado al paciente y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de lima, 2025</p>			
--	--	--	--	--	--

Anexo 4: Instrumentos

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA DE PERSONAS ADULTAS A PROCESOS DE NEUROREHABILITACIÓN FUNCIONAL A LARGO PLAZO SMAN 1.0

INSTRUCCIONES

A continuación, se presenta una serie de preguntas las cuales deberá usted responder con (X)

la respuesta que crea conveniente:

SMAN 1.0						
Factor	Pregunta	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
socioeconómico	Mi estado socioeconómico favorece mi permanencia en los tratamientos para mi rehabilitación.					
	Los programas y servicios de apoyo social con las que cuento favorecen mi permanencia en los tratamientos para mi rehabilitación.					
	Independientemente de las creencias que tengan otras personas sobre mi enfermedad y su tratamiento ,sigo mi proceso de rehabilitación como me lo indican.					
	Sea cual sea mi situación familiar actual,continué asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
sistema de asistencia sanitaria	Los servicios de salud a los cuales tengo acceso facilitan mi proceso de rehabilitación.					
	El conocimiento y preparación por parte de los profesionales que me asisten contribuyen positivamente en mi proceso de rehabilitación.					
	Me han suministrado información y capacitación sobre mi condición de salud y me han hecho un adecuado seguimiento a mi situación de discapacidad.					
	El personal que me atiende se preocupa por mi permanencia en					

	mi proceso de rehabilitación					
Relacionados a la neurorrehabilitación	recibo las sesiones de rehabilitación necesarias desde las diferentes profesiones para cumplir satisfactoriamente mi proceso de rehabilitación.					
	Soy constante en mi asistencia a las sesiones de rehabilitación así se requieran cambios en las diferentes intervenciones que se me realizan.					
	A pesar que en ocasiones no se evidencian resultados inmediatos en mi condición funcional, sigo asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
	A pesar de los posibles efectos colaterales de los tratamientos, continué asistiendo a ellos.					
Relacionado con la discapacidad	A pesar de mi grado actual de discapacidad física continué asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
	Independiente de la progresión de mi deficiencia neurológica continué asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
	Si se sospecha que mi condición neurológica es grave, hago todo lo que esté a mi alcance para continuar asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
	Así se presenten trastornos de salud adicionales a los que padezco, sigo asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
Relacionados con el paciente	Me mantengo motivado en asistir a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
	Reconozco la necesidad del tratamiento de rehabilitación.					
	Entiendo adecuadamente las instrucciones dadas respecto a mi proceso de rehabilitación.					
	Mantengo viva la esperanza y soy positivo frente a mi proceso de rehabilitación.					

ADHERENCIA FINAL: _____ (Escala de 0 - 100 puntos)

NIVEL DE ADHERENCIA FINAL:

Nula	Baja	Media	Satisfactoria	Alta
------	------	-------	---------------	------

Para calcular la Adherencia final utilice la siguiente fórmula:

$$X = \frac{(\sum \text{items} - 20)}{80}$$

Donde Adherencia final es igual a la sumatoria de los _____ dividido ochenta.

Para determinar el nivel de Adherencia final utilice las siguientes escala:

Nula	0-40%
Baja	5-25%
Media	26-50%
Satisfactoria	51-94%
Alta	95-100%

Para el desarrollo de la aplicación del instrumento SMAN 1.0, en primer lugar se dará a conocer a los participantes el propósito y contenido del cuestionario, explicando brevemente su finalidad y la forma correcta de responderlo. A las personas que participen en el estudio se les recomendará responder de acuerdo con su propio criterio, de manera legible, marcando con una “X” o un “check” la alternativa que consideren adecuada, en una escala que va desde “Nunca” hasta “Siempre”.

Posteriormente, se procederá a distribuir el instrumento de manera individual. Cada participante permanecerá sentado durante el llenado, con un tiempo estimado de 15 minutos para

completarlo. La aplicación podrá ser autoadministrada o dirigida por el investigador, según las condiciones del participante. En caso de que el encuestado omita alguna respuesta, se le solicitará que revise nuevamente el instrumento. Si surgiera alguna duda o incertidumbre respecto a los ítems, el investigador brindará la aclaración correspondiente.

Una vez finalizada la aplicación, los instrumentos serán codificados y los datos obtenidos se registrarán en una base de datos digital. Posteriormente, se realizará el procesamiento estadístico, que consistirá en la suma de los puntajes asignados a cada ítem para obtener un puntaje total. Dicho puntaje permitirá determinar el nivel de adherencia del paciente, comparándolo con los valores estándar establecidos. Finalmente, se identificarán las dimensiones que presenten menor nivel de adherencia, con el fin de analizar los factores que puedan estar influyendo en los resultados.

Anexo 5

Índice de Barthel :Instrumento de evaluación de la independencia Funcional

ÍNDICE DE BARTHEL	
ITEMS	VALOR
ALIMENTACIÓN	
Independiente. capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra parte.	10
Necesita ayuda . Para cortar la carne,extenderla mantequilla,etc ,pero es capaz de comer solo.	5
Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona.	0
DUCHARSE O BAÑARSE	
Independiente. Capaz de lavarse entero de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin necesidad de que otra persona supervise	5
Dependiente necesita algún tipo de ayuda o supervisión	0
VESTIDO	
Independiente Capaz de Ponerse Y quitarse la ropa sin ayuda.	10
Necesita ayuda Realiza sin ayuda sin ayuda mas de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable.	5
Dependiente. Necesita ayuda para las mismas.	0
ARREGLO PERSONAL	
Independiente realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna los complementos pueden ser provistos por otra persona.	5
Dependiente . Necesita alguna ayuda	0
DEPOSICIÓN	
Continente . No presenta episodios de incontinencia	10
Accidente ocasional menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios.	5

Incontinente más de un episodio semanal incluye administración de enemas o supositorios por otra persona.	0
MICCIÓN	
Continente no presenta episodios de incontinencia capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo (Sonda, orinal ,pañal, etc)	10
Accidente ocasional presenta un máximo de un episodio en 24 horas o requiere ayuda para la manipulación de sondas u otros dispositivos.	5
Incontinente más de un episodio en 24 horas incluye pacientes con Sonda incapaces de manejarse	0
IR AL RETRETE	
Independiente entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona.	10
Necesita ayuda capaz de manejarse con una pequeña ayuda es capaz de usar el baño puede limpiarse solo.	5
Dependiente incapaz de acceder a él o de utilizarlo sin ayuda mayor.	0
TRASLADO CAMA /SILLÓN	
Independiente no requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama.	15
Mínima ayuda incluye una supervisión o una pequeña ayuda física.	10
Gran ayuda precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada capaz de estar sentado sin ayuda.	5
Dependiente necesita una grúa o el alzamiento por dos personas es incapaz de permanecer sentado.	0
DEAMBULACIÓN	
Independiente puede andar 50 m o su equivalente en una casa sin ayuda ni supervisión puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto su andador se utiliza una prótesis puede ponérsela y quitársela solo.	15
Necesita ayuda necesita supervisión o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador.	10
Independiente en silla de ruedas no requiere ayuda ni supervisión.	5
Dependiente si utiliza silla de ruedas ,precisa ser empujado por	0

otro	
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS	
Independiente capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión de otra persona.	10
Necesita ayuda necesita ,ayuda o supervisión	5
Dependiente , es incapaz de salvar escalones necesita ascensor	0

Máxima puntuación:100 puntos (90 si usa silla de ruedas)

Resultado	Grado de dependencia
< 20	Total
20-35	Grave
40-55	Moderado
> o igual de 60	Leve
100	Independiente

En este instrumento para aplicar, se explicará a los participantes qué es el Índice de Barthel, un instrumento que mide la capacidad de los pacientes para llevar a cabo de forma autónoma las actividades básicas de la vida diaria. Se les informará de la forma en que deben responder y se les asegurará que las respuestas que den serán tratadas con la máxima confidencialidad.

La aplicación puede ser directa, a través de una entrevista realizada por el investigador o a través de la observación de las actividades de los participantes o sea depende del caso. El cual se solicitará que el participante sentado lo más cómodo posible para responder.

El investigador recogerá la encuesta posterior a un lapso de tiempo de 15 minutos posterior a esto se procederá a leer cada uno de los ítems de la prueba y anotará la respuesta que corresponda del participante según el grado de independencia de las actividades que se

describen (alimentación, baño, vestido, control de esfínteres, traslado, deambulaci3n, entre otras).

Una vez realizada la prueba, se codifican los resultados de la prueba seg3n los valores que la escala del 3ndice de Barthel les asigna, que varían seg3n si se trata de un nivel de independencia o de dependencia funcional posteriormente se vacían los datos en una base de para analizarlos.

En este paso se suman los valores que el paciente ha anotado en cada uno de los ítems para obtener una puntuaci3n total. Esta puntuaci3n permite determinar si el paciente es totalmente dependiente, con dependencia grave, moderada, leve o independiente funcionalmente) llendo de menos 20 puntos hasta 100 puntos que es el grado de independencia.

ANEXO 6: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigador responsable: Lic. Henry Manuel Tocto Ticliahuanca

Título del estudio: Adherencia al tratamiento y independencia funcional en pacientes post accidente cerebrovascular de un hospital de Lima, 2025.

Se le invita a participar voluntariamente en este estudio de investigación, cuyo propósito es analizar cómo la adherencia al tratamiento de neurorrehabilitación influye en la independencia funcional de los pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular (ACV). La participación consistirá en responder cuestionarios estructurados, con una duración aproximada de 15 minutos cada uno. Durante el proceso, se le asignará un código anónimo para proteger su identidad y mantener la confidencialidad de la información brindada.

Su participación no implica riesgos físicos ni psicológicos. Los datos obtenidos permitirán: Comprender mejor cómo la adherencia al tratamiento de neurorrehabilitación contribuye a la independencia funcional de los pacientes con ACV.

Generar estrategias de promoción y programas de apoyo que beneficien a futuros pacientes. La información recolectada será tratada de forma confidencial y anónima. Solo será utilizada con fines académicos y no será compartida con terceros.

Su participación es completamente voluntaria. Usted puede negarse a participar o retirarse en cualquier momento del estudio, sin que ello genere consecuencias negativas ni afecte su atención en el hospital.

Declaración del participante

He leído la información anterior, se me han explicado los objetivos y procedimientos del estudio, y todas mis dudas han sido resueltas. Entiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento. Acepto participar de manera libre y consciente.

Nombre del participante: _____

Firma: _____

Fecha (dd/mm/aaaa): ____ / ____ / ____

Nombre y firma del investigador: _____



Henry Manuel Tocto Ticliahuanca

DNI:75256065

ANEXO 7

FICHA DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS PARA EL INSTRUMENTO ESCALA PARA MEDIR LA ADHERENCIA A LA NEURORREHABILITACIÓN SMAN 1.0 /INDICE DE BARTHEL

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 ítems 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

Aplicable después de corregir

No aplicable

Apellidos y Nombres de juez validador: Dra. Joachin del Carpio Mery Margot

DNI: 40916720

Especialidad del validador: Doctora en Educación

14 de Octubre del 2025



MINISTERIO DE SALUD
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO
MERY JOACHIN DEL CARPIO
CTMP 7432
Tecnólogo Médico Terapia Ocupacional

Firma del Experto Informante

ANEXO 8

**FICHA DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS PARA EL INSTRUMENTO
ESCALA PARA MEDIR LA ADHERENCIA A LA NEURORREHABILITACIÓN SMAN 1.0
/INDICE DE BARTHEL**

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 ítems 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

Aplicable después de corregir

No aplicable

Apellidos y Nombres de juez validador: Mg.Noriega Ramos Lucinda

DNI: 41910684

Especialidad del validador: Mg. en ciencias de la educación con mención a docencia universitaria.

14 de Octubre del 2025



HOSPITAL SAN JUAN DE LURIBANCO
LUCINDA NORIEGA RAMOS
CTMP. 8704
Tecnólogo Médico Terapia Física

Firma del Experto Informante

ANEXO 9

**FICHA DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS PARA EL INSTRUMENTO
ESCALA PARA MEDIR LA ADHERENCIA A LA NEURORREHABILITACIÓN SMAN 1.0
/INDICE DE BARTHEL**

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 ítems 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

Aplicable después de corregir

No aplicable

Apellidos y Nombres de juez validador: Mg. Cerdán Cueva Hugo Javier

DNI: 41330799

Especialidad del validador: Magister en terapia Manual Ortopédica

14 de Octubre del 2025


DIRECCIÓN DE ASISTENCIA Y CUIDADOS DE SALUD FÍSICA
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHIL
HUGO CERDAN CUEVA
CTMP 6147

Firma del E Firma del Experto Informante

ANEXO 10

**FICHA DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS PARA EL INSTRUMENTO
ESCALA PARA MEDIR LA ADHERENCIA A LA NEURORREHABILITACIÓN SMAN 1.0
/INDICE DE BARTHEL**

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 ítems 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

Aplicable después de corregir

No aplicable

Apellidos y Nombres de juez validador: Dr. Eloy Puma Chombo

DNI: 42717285

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

Especialista en Neurorrehabilitación.

Doctor en Educación.

14 de Octubre del 2025



Firma del Experto Informante

ANEXO 11

INSTRUMENTOS

Parte I :Ficha de recoleccion de datos

Respetado(a) participante, la finalidad de la presente investigación es “ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y INDEPENDENCIA FUNCIONAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2025”. La información que usted brinde será confidencial y anónima. Se le solicita responder cada pregunta con sinceridad, ya que sus aportes son valiosos para este estudio.

CODIGO DE PARTICIPANTE

--	--	--

1-Genero:

2- Edad: _____

-Masculino ()

-Femenino ()

3-Estado civil:

4-Tipo de ACV

5-Tiempo de enfermedad: _____

-soltero ()

1-Isquemico ()

-casado()

2-Hemorrágico ()

-viudo()

-divorciado()

6-Lateralidad

-Derecho ()

-Izquierdo ()

Instrumentos

Parte II: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA DE PERSONAS ADULTAS A PROCESOS DE NEUROREHABILITACIÓN FUNCIONAL A LARGO PLAZO SMAN 1.0

INSTRUCCIONES

A continuación, se presenta una serie de preguntas las cuales deberá usted responder con (X)

la respuesta que crea conveniente:

SMAN 1.0						
Factor	Pregunta	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
socioeconómico	Mi estado socioeconómico favorece mi permanencia en los tratamientos para mi rehabilitación.					
	Los programas y servicios de apoyo social con las que cuento favorecen mi permanencia en los tratamientos para mi rehabilitación.					
	Independientemente de las creencias que tengan otras personas sobre mi enfermedad y su tratamiento ,sigo mi proceso de rehabilitación como me lo indican.					
	Sea cual sea mi situación familiar actual,continué asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
sistema de asistencia sanitaria	Los servicios de salud a los cuales tengo acceso facilitan mi proceso de rehabilitación.					
	El conocimiento y preparación por parte de los profesionales que me asisten contribuyen positivamente en mi proceso de rehabilitación.					
	Me han suministrado información y capacitación sobre mi condición de salud y me han hecho un adecuado seguimiento a mi situación de discapacidad.					
	El personal que me atiende se preocupa por mi permanencia en mi proceso de rehabilitación					

Relacionados a la neurorrehabilitación	recibo las sesiones de rehabilitación necesarias desde las diferentes profesiones para cumplir satisfactoriamente mi proceso de rehabilitación.					
	Soy constante en mi asistencia a las sesiones de rehabilitación así se requieran cambios en las diferentes intervenciones que se me realizan.					
	A pesar que en ocasiones no se evidencian resultados inmediatos en mi condición funcional, sigo asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
	A pesar de los posibles efectos colaterales de los tratamientos, continué asistiendo a ellos.					
Relacionado con la discapacidad	A pesar de mi grado actual de discapacidad física continué asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
	Independiente de la progresión de mi deficiencia neurológica continué asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
	Si se sospecha que mi condición neurológica es grave, hago todo lo que esté a mi alcance para continuar asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
	Así se presenten trastornos de salud adicionales a los que padezco, sigo asistiendo a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
Relacionados con el paciente	Me mantengo motivado en asistir a las sesiones de tratamiento para mi rehabilitación.					
	Reconozco la necesidad del tratamiento de rehabilitación.					
	Entiendo adecuadamente las instrucciones dadas respecto a mi proceso de rehabilitación.					
	Mantengo viva la esperanza y soy positivo frente a mi proceso de rehabilitación.					

ADHERENCIA FINAL: _____ (Escala de 0 - 100 puntos)

BAREMO

NIVEL DE ADHERENCIA FINAL:

Nula	Baja	Media	Satisfactoria	Alta
------	------	-------	---------------	------

Para determinar el nivel de Adherencia final utilice las siguientes escala:

Nula	0-40%
Baja	5-25%
Media	26-50%
Satisfactoria	51-94%
Alta	95-100%

Parte III: Índice de Barthel: Instrumento de evaluación de la independencia Funcional

ÍNDICE DE BARTHEL	
ITEMS	VALOR
ALIMENTACIÓN	
Independiente. capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra parte.	10
Necesita ayuda . Para cortar la carne,extenderla mantequilla,etc ,pero es capaz de comer solo.	5
Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona.	0
DUCHARSE O BAÑARSE	
Independiente. Capaz de lavarse entero de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin necesidad de que otra persona supervise	5
Dependiente necesita algún tipo de ayuda o supervisión	0
VESTIDO	
Independiente Capaz de Ponerse Y quitarse la ropa sin ayuda.	10
Necesita ayuda Realiza sin ayuda sin ayuda mas de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable.	5
Dependiente. Necesita ayuda para las mismas.	0

ARREGLO PERSONAL	
Independiente realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna los complementos pueden ser provistos por otra persona.	5
Dependiente .Necesita alguna ayuda	0
DEPOSICIÓN	
Continente .No presenta episodios de incontinencia	10
Accidente ocasional menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios.	5
Incontinente más de un episodio semanal incluye administración de enemas o supositorios por otra persona.	0
MICCIÓN	
Continente no presenta episodios de incontinencia capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo (Sonda, orinal ,pañal, etc)	10
Accidente ocasional presenta un máximo de un episodio en 24 horas o requiere ayuda para la manipulación de sondas u otros dispositivos.	5
Incontinente más de un episodio en 24 horas incluye pacientes con Sonda incapaces de manejarse	0
IR AL RETRETE	
Independiente entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona.	10
Necesita ayuda capaz de manejarse con una pequeña ayuda es capaz de usar el baño puede limpiarse solo.	5
Dependiente incapaz de acceder a él o de utilizarlo sin ayuda mayor.	0
TRASLADO CAMA /SILLÓN	
Independiente no requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama.	15
Mínima ayuda incluye una supervisión o una pequeña ayuda física.	10
Gran ayuda precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada capaz de estar sentado sin ayuda.	5
Dependiente necesita una grúa o el alzamiento por dos personas es incapaz de permanecer sentado.	0

DEAMBULACIÓN	
Independiente puede andar 50 m o su equivalente en una casa sin ayuda ni supervisión puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto su andador se utiliza una prótesis puede ponérsela y quitársela solo.	15
Necesita ayuda necesita supervisión o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador.	10
Independiente en silla de ruedas no requiere ayuda ni supervisión.	5
Dependiente si utiliza silla de ruedas ,precisa ser empujado por otro	0
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS	
Independiente capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión de otra persona.	10
Necesita ayuda necesita ,ayuda o supervisión	5
Dependiente , es incapaz de salvar escalones necesita ascensor	0

Máxima puntuación:100 puntos (90 si usa silla de ruedas)

BAREMO

Resultado	Grado de dependencia
< 20	Total
20-35	Grave
40-55	Moderado
> o igual de 60	Leve
100	Independiente

ANEXO 12

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUEZ DE EXPERTO

ESCALA PARA MEDIR LA ADHERENCIA A LA NEURORREHABILITACIÓN SMAN 1.0

Por la presente le saludamos y se le solicita tenga bien a dar su opinión respecto al instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación titulado “**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y INDEPENDENCIA FUNCIONAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2025**” para optar el título profesional de Especialista en Fisioterapia en Neurorrehabilitación en la Universidad Privada Norbert Wiener.

Muchas gracias por su colaboración

Tenga en consideración los criterios base que a continuación se presenta y marque con una (x) o un check (✓) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

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

Sugerencias:



MINISTERIO DE SALUD
Dirección Regional de Salud Lima Norte
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO
JUEZ EXPERTO
JERRY JOAQUÍN DEL CARMPIO
CTMP 7432

Sello y firma juez experto
CTMP:7432



HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO
LUCINDA NORIEGA RAMOS
CTMP: 5704
Tecnólogo Médico Terapia Fisi:

Sello y firma juez experto
CTMP:5704



HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO
HUGO CERDAN CUEVA
CTMP 6142

Sello y firma juez experto
CTMP: 6142



Sello y firma juez experto
CTMP: 10550

Fecha: 14 /10/2025

ANEXO 13

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUEZ DE EXPERTO

ÍNDICE DE BARTHEL

Por la presente le saludamos y se le solicita tenga bien a dar su opinión respecto al instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación titulado “**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y INDEPENDENCIA FUNCIONAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2025**” para optar el título profesional de Especialista en Fisioterapia en Neurorehabilitación en la Universidad Privada Norbert Wiener.

Muchas gracias por su colaboración

Tenga en consideración los criterios base que a continuación se presenta y marque con una (x) o un check (✓) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

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

Sugerencias:

Sello y firma juez experto

CTMP:7432

Sello y firma juez experto

CTMP:5704

Sello y firma juez experto

CTMP: 6142

Sello y firma juez experto

CTMP: 10550

Fecha: 14 /10/2025

ANEXO 14

INFORME DE TURNITIN






13% 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

- 10%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 9%  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.




13% 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

- 10%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 9%  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

- 10% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 9% 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	repositorio.autonoma.edu.co	1%
3	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-06-03	<1%
4	Internet	www.scilit.net	<1%
5	Trabajos entregados	UNIBA on 2026-05-12	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-11-22	<1%
7	Trabajos entregados	Submitted on 1685851338218	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-06-27	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Anahuac México Sur on 2023-09-04	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-03-29	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-11-20	<1%