

Facultad de Ciencias de la Salud

"Control de tronco y su relación con la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022"

Trabajo Académico para optar el Título de Especialista en Fisioterapia en Neurorrehabilitación

Presentado por:

AUTORA: Lic. Zambrano Medina, Diana Pamela

CODIGO ORCID: 0000-0003-29588-1788

ASESOR: Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy

CODIGO ORCID: 0000-0001-8139-1792

LIMA - PERÚ

2022



DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo, Diana Pamela Zambrano Medina egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y ⊠Escuela Académica Profesional de Ciencias de la Salud / ⊠ Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "CONTROL DE TRONCO Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIÓN MANUAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN CENTRO PRIVADO, 2022", asesorado por el docente: Mg. Jorge Eloy Puma Chombo DNI 42717285 ORCID 0000-0001-8139-1792 tiene un índice de similitud de (09) (nueve) % con código oid:14912:173110946 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.

Lamplano	
Firma de autor 1 Nombres y apellidos del Egresado DNI: 45314975	Firma de autor 2 Nombres y apellidos del Egresado DNI:
Firma Nombres y apellidos del Asesor DNI:	

Lima,16 de octubre de 2022.

INDICE

1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema.	3
1.2.1 3	
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1. Justificación Teórica	4
1.4.2. Justificación Metodológica	5
1.4.3. Justificación Práctica	5
1.5. Delimitaciones de la investigación	5
1.5.1. Temporal	5
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Recursos	6
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes	6
2.2. Bases teóricas	9
2.2.1. Accidente cerebro vascular	9
2.2.2. Clasificación del ictus	10
2.2.3. Manifestaciones clínicas	10
2.2.4. Control de tronco en los pacientes post ACV	10
2.2.5. Rehabilitación después de un ACV	11
2.2.6. Test de control de tronco	11
2.2.7. Afectación en la función manual	11
2.2.8. Escala de destreza/acción de miembro superior (ARAT)	12
2.3. Formulación de hipótesis	12
2.3.1. Hipótesis general	12

2.3.2 Hipótesis específicas	12
3. METODOLOGÍA	13
3.1. Método de la investigación	13
3.2. Enfoque de la investigación	13
3.3. Tipo de investigación	13
3.4. Diseño de la investigación	14
3.5. Población, muestra y muestreo	14
3.6. Variables y Operacionalización	15
3.7. Técnica e instrumento de recolección de datos	18
3.7.1. Técnica	18
3.7.2 Descripción de instrumentos	18
3.7.3. Validación	22
3.7.4. Confiabilidad	22
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	23
3.9. Aspectos éticos	23
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	25
4.1. Cronograma de actividades	25
4.2. Presupuesto	26
5. 27	
ANEXO 1 Matriz de consistencia	31
ANEXO 2 Instrumentos	33
ANEXO 3 Validez	38
ANEXO 5 Aprobación del comité de ética	41
ANEXO 6 Formato de consentimiento informado	42
ANEXO 9 Informe del asesor de turnitin	44

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El accidente cerebro vascular (ACV) es una patología que se puede dar de manera rápida a un individuo, siendo una de las patologías de salud más frecuentes que afecta a la población mundial. La OMS lo define como una alteración rápida en los signos clínicos tanto global o focal de la actividad cerebral, con una sintomatología de 24 a más horas que puede conllevar a una muerte sin causa alguna. El ACV se puede presentar a lo largo de la vida, pero frecuentemente se da a partir de los 55 años, aunque la mayoría de casos se da entre las edades de 65 y 84 años.(1)(2)

Según las estadísticas brindadas, nos muestra que la OMS, se producen en el mundo más de 58 millones de muertes por año, por lo cual el ACV en las estadísticas está en el tercer lugar con un 14%. Aunque se ha observado un incremento de acv/ictus, por lo cual dichos pacientes han manifestado sintomatologías vinculadas a la ausencia en la destreza de la mano y dificultad para el control de tronco. (3)(4)

En Europa, el 45% al 71% presentan daños en el equilibrio y control de tronco siendo estos predictores motrices que se observan en los posts ACV al no poder cargar peso de manera equilibrada, incapacidad para los decúbitos y para realizar un control estático y dinámico en sus actividades así tenemos que del 52% al 85% recuperan su capacidad de deambular, pero deficientemente.(5)(6)

También, se puede observar que un estudio en España, nos manifiesta que el 60 - 80% de pacientes con ictus muestran déficits motores en el miembro superior. Por lo cual el 80% logran una función leve y el 20% una función completa del miembro afectado. Llegando a la

conclusión que los pacientes que presentan ictus se ven afectados en sus AVD y su integración con la sociedad.(7)

En Latinoamérica, el 18% de la población superior a los 60 años, ocasionan muertes anuales con un aproximado de 85 mil, siendo más frecuente el ACV isquémico. En Ecuador, según INEC se registraron en el 2018 casi 3,777 muertes, ocupando el tercer lugar de muerte en su población. En Colombia, presentan un aproximado de 250.000 individuos con una alteración por haber presentado ictus y es la segunda causa de muerte en el país y que muestran secuelas motoras del mas del 80%. (8)(9)

Un estudio en Chile, nos dice que un paciente con ictus presenta mayor déficit en los miembros superiores que en los miembros inferiores, ya que habrá impedimentos para el agarre, la presión y destreza manual, afectando en sus AVD. Llegando a la conclusión que los cambios en la funcionalidad de la extremidad superior pueden correlacionarse con el nivel motor. Asimismo en Perú, se obtiene el cuarto lugar de discapacidad y mortalidad, viendo que se ve afectado su control de tronco y su habilidad manual. (10)

Los individuos que inician el tratamiento fisioterapéutico entre las primeras semanas post ictus, presentan menor nivel de discapacidad y mejor control de tronco, logrando obtener grados adecuados para su independencia y sus destrezas manuales y/o físicas, brindando asi un mejor recuperación y activación muscular. (11) (12)

Por todo lo revisado, el proyecto tiene como objetivo el saber si existe relación entre el control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovasculares, para poder lograr una correcta eficacia en su tratamiento e integración en la sociedad.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1 Problema general

 ¿Cuál es la relación entre control de tronco y función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre la dimensión volteo de decúbito del control de tronco y función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión transferencia del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión equilibrio en sedente del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022?
- ¿Cuáles son las características clínicas en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

 Determinar la relación entre control de tronco y función manual en pacientes post accidente cerebrovascular.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar la relación entre la dimensión volteo de decúbito del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular.
- Identificar la relación entre la dimensión transferencia del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular.
- Identificar la relación entre la dimensión equilibrio en sedente del control de tronco
 y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular.
- Identificar las características sociodemográficas en pacientes post accidente cerebrovascular.
- Identificar las características clínicas en pacientes post accidente cerebrovascular

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación Teórica

Diaz (2021) refiere que "La alteración en el control del tronco forman parte de las complicaciones del accidente cerebrovascular, la deficiencia de no tener un buen core influye en el nivel funcional del paciente con ictus" (13)

Alarcón y Moya (2018) refiere que el miembro superior es muy importante, preciso y detallista, ya que nos ayuda para diferentes funciones y actividades tanto para el entorno como para las AVD. La sensibilidad, el movimiento y función de la mano se ve afectado por causa de un ictus, el tratamiento rehabilitador es un poco extenso.(14)

Por lo tanto, esta investigación contribuirá a ampliar y/o adquirir los conocimientos sobre el control de tronco y la función manual de los pacientes post accidentes

cerebrovasculares. También servirá como fuente de consulta y aporte a la comunidad académica.

1.4.2. Justificación Metodológica

El presente estudio es de corte transversal donde se obtendrán los datos en un tiempo determinado para investigar la relación entre las variables control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular, por ello se manejará el Test de control de tronco y la Escala de destreza/acción de miembro superior (ARAT). Ambos instrumentos serán validados por expertos y la confiabilidad se obtendrá mediante una prueba piloto de 20 pacientes.

1.4.3. Justificación Práctica

El interés del presente trabajo es buscar la relación existente entre el control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular, los datos obtenidos nos permitirá generar estrategias para mejorar el tratamiento fisioterapéutico, y ésta a su vez, tener un mejor manejo multidisciplinario en el control de tronco y su función manual. Asimismo, nos permitirá crear talleres, charlas tanto para los profesionales de salud como para los mismos pacientes; sirviendo así para futuras investigaciones.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La elaboración del proyecto se llevará a cabo en los meses de Marzo a Diciembre del año 2022.

1.5.2. Espacial

Este proyecto se desarrollará en un centro privado de Lima.

1.5.3. Recursos

El proyecto se elaborará en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado. Los materiales que se necesitarán serán los siguientes: silla, camilla, fichas de recolección de datos y cuestionarios.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Cabanas, (2015) tuvo como objetivo "Determinar la eficacia de los ejercicios del CORE Stability para lograr ganar un equilibrio en sedestación y control de tronco

en los pacientes que han sufrido un ictus". La metodología que se utilizó fue aplicada, de enfoque cuantitativo y de diseño experimental, tuvieron como población a 80 pacientes, por lo cual dividieron a 40 para un abordaje clásico y 40 para el abordaje Bobath. Los instrumentos que se utilizaron fueron el FIST, BBA, BBS, TINETTI, ADLs con el Índice de Barthel y el PASS versión española. Los resultados evidenciaron que existió una mejora en ambos grupos, pero el grupo experimental mostró una mejora significativa más que el otro. Se llegó a una conclusión que realizar tratamiento de tronco en una superficie estable e inestable ayuda al CORE en las distintas posturas, así también la marcha y el desarrollo de las AVD. (15)

Barría, (2017) su trabajo tuvo como objetivo "Determinar la eficacia del control de tronco en pacientes con ACV en un programa de rehabilitación del mediante una interfaz inercial". El estudio que se realizó es de tipo experimental, longitudinal, y de corte transversal. Tuvo como población a dos pacientes mujeres de 48 - 49 años. Los instrumentos que se utilizaron fueron la capacidad de mantener posición sedente y el Test del Mini Mental; para calcular los resultados se utilizaron el TIS y BBS para el interfaz ENLAZA. Los resultados que obtuvo luego de realizar 20 sesiones de terapia de 45 min, es que

hubo un aumento en la escala de TIS, en donde el sujeto 1 presentó una puntuación 17 a 18 mejorando el equilibrio dinámico y el sujeto 2 una puntuación 19 a 21 mejorando el equilibrio dinámico y coordinación, pero en el BBS no se evidenciaron variaciones significativas obteniendo 48 puntos para el sujeto 1 y el sujeto 2 un total de 50 puntos. Los resultados mostraron efecto positivo en el interfaz ENLAZA para las mejoras del tronco siendo evidenciados en el TIS (16)

Cortez y Cunalata. (2019) tuvieron en su investigación como objetivo "Determinar la eficacia del abordaje kinésico de los músculos del Core y su relación con los pacientes hemipléjicos y hemiparéticos". La metodología que aplicaron fue cuantitativa, de diseño experimental con un sub diseño pre-experimental, en lo cual contaron con una población de 20 pacientes, de 20 a 90 años entre hombres y mujeres. Los instrumentos que se utilizaron fueron la historia clínica, escala de Tinetti y el índice de Barthel. Esta investigación tuvo como resultado que en el índice de Barthel solo 5 pacientes del sexo masculino tuvieron un avance del 25% en la AVD de vestirse, lavarse y bañarse; y una mejoría de 13% con frecuencia de 1 en micción he ir al retrete; pero, no se evidenciaron progresos en la escala de Tinetti. La conclusión fue que el trabajar la musculatura del CORE mejora la independencia funcional. (17)

Cabral y Poletto. (2021) en su investigación tuvieron como objetivo "calcular el control y la actividad del tronco a pacientes hemiparéticos tras un ictus." Tuvieron como método de estudio un enfoque cuantitativo y de tipo transversal. La población fue conformada por 9 pacientes que asistían a terapia, en lo cual, utilizaron como instrumentos 3 Escalas como: Deficiencia del Tronco, Control del Tronco, Transferencia de Simetría de Peso, Índice de Barthel y el Índice de Rankin Modificado por Escala. Los resultados fueron que existe una asociación inversa entre las escalas de control del tronco y Índice de Rankin Modificado p=0,019, ASTP p<0,001 y TCT p<0,001 y una asociación positiva con el Índice de Barthel y las escalas de tronco EDT p=0,010 y TCT p<0,001. Tuvieron como conclusión que una mejor actividad de tronco es mejor su funcionalidad. (18)

Antecedentes Nacionales

Palomino, (2021) en su trabajo manifestó como objetivo "Vincular el equilibrio corporal con la calidad de vida en pacientes post ictus con hemiparesia o hemiplejia en la ciudad de Lima", teniendo como método de estudio fue hipotético deductivo, enfoque cuantitativo, diseño correlacional- transversal, descriptivo y observacional. Su muestra estaba conformada por 50 pacientes, pero fueron seleccionados 40; por lo cual se utilizaron los instrumentos: Escala de Equilibrio de Berg y la ECVI-38. Los resultados que obtuvo fueron que no se evidenció diferencia alguna entre los promedios de las dimensiones de la CV con el equilibrio por categorías, pero sí una significativa relación entre las ABVD y el equilibrio, y entre las dimensiones comunicación y ACVD. Llegando a la conclusión de la probabilidad de que a mayor equilibrio mayor CV. (19)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Accidente cerebro vascular

El ACV es uno de los factores más comunes de discapacidad y a la vez de dependencia en sus AVD, afectando en primer lugar a las personas de tercera edad. Este ictus se puede dar por un déficit circulatorio que puede ser isquémico o hemorrágico, evidenciando un rápido proceso de signos clínicos, en lo cual, el 69% de casos son pacientes con hemiplejia. Es por ello que una intervención

temprana, permite a los profesionales tener un mejor abordaje y plan de tratamiento, para que sea lo más independiente posible. (20)(21)

2.2.2. Clasificación del ictus

El ictus se puede dar de 2 diferentes formas, en función a su naturaleza, esta puede ser isquémica o hemorrágica.

- Hemorrágico: se da por una ruptura de un vaso, dada por una extravasación de sangre intracraneal, causando daños reversibles o irreversibles en el funcionamiento adecuado de las células. (22)
- Isquémico: se da por una baja circulación del flujo sanguíneo en el cerebro, que está por debajo del nivel mínimo necesario afectando en todo el cerebro de forma simultánea, haciendo que haya una necrosis tisular, como un infarto cerebral. (23)

Actualmente la mayoría de los casos con ACV se da por una baja circulación sanguínea siendo esta del 80% y por una extravasación intracraneal de un 20%.(24)

2.2.3. Manifestaciones clínicas

Entre las manifestaciones clínicas más frecuentes en un ictus son: sensación de vértigo, dificultades para observar bien en uno o ambos ojos, sensibilidad de un lado del cuerpo, disminución o pérdida de fuerza, alteración de la estabilidad y pérdida de capacidad motriz, afasias y disartrias y cefaleas. (25)

2.2.4. Control de tronco en los pacientes post ACV

El control de tronco como la estabilidad corporal, va de la mano junto con los ajustes posturales, en la cual la persona va a tener que reconocer cual es su centro

de gravedad y una buena posición para que esté lo más alineado posible. Aunque la musculatura del tronco se verá perjudicada, éste juega un rol muy importante en la recuperación funcional del paciente, porque, nos ayudará a poder obtener una mejor transferencia de peso, y deambulación, haciendo que el paciente sea lo más independiente posible para la realización de sus AVD.(26)(27)

2.2.5. Rehabilitación después de un ACV

El mal funcionamiento motor por causa de un ACV, involucra evaluaciones dada por el profesional para poder tener mejores resultados y abordajes. El profesional especializado abarca un mejor tratamiento en la fase aguda, basándose en las bases fisiológicas, en la cual su objetivo es tener mejor control motor y una adecuada alineación. (28)

2.2.6. Test de control de tronco

El Trunk Control Test (TCT) fue elaborado por Colin & Wade, en la cual su test consiste en poder evaluar en la 6ta semana post-ACV, pero para tener un mejor resultado para la capacidad de la marcha, esta se da a las 18 semanas. Este test es muy eficaz para los pacientes con ACV, ya que también nos va a ayudar a poder analizar cómo está su equilibrio tanto en lo dinámico como en lo estático. (29)

2.2.7. Afectación en la función manual

Un daño en el miembro superior nos va a demostrar cambios en su funcionalidad, alteraciones en algunos o en todos los elementos de la mano como: la movilidad, la integridad anatómica, sensibilidad, fuerza, precisión, destreza bi o unimanual, coordinación y sobre todo en los patrones de agarre. (30)

2.2.8. Escala de destreza/acción de miembro superior (ARAT)

El ARAT es un test cuantitativo que evalúa la función motora del miembro superior, elaborada por Lyle. Consta de 1 escala de 4 puntos en la cual analiza los movimientos de mano, como el agarre, la destreza manual, pellizcar, entre otros, llegando a obtener una puntuación de 0 a 57 puntos, haciendo que se subdivida en 3 categorías como: buena, moderada y mala. (31)

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

- Hi. Existe relación entre control de tronco y función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022.
- Ho. No existe relación entre control de tronco y función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022.

2.3.2 Hipótesis específicas

- Hi. Existe relación entre la dimensión volteo de decúbito del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022.
- Ho. No existe relación entre la dimensión volteo de decúbito del control de tronco
 y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro
 privado, 2022.
- Hi. Existe relación entre la dimensión transferencia del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022.

- Ho. No existe relación entre la dimensión transferencia del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022.
- Hi. Existe relación entre la dimensión equilibrio en sedente del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022.
- Ho. No existe relación entre la dimensión equilibrio en sedente del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Será hipotético-deductivo porque seguirá una serie de pasos metodológicos científicos cuyo resultado servirá para afirmar o negar la hipótesis, deducir resultados. (32)

3.2. Enfoque de la investigación

Será de enfoque cuantitativo porque se utilizarán datos estadísticos, lo cual será recopilado y analizado. También serán objetivas y analizadas de manera numérica, por lo cual se utilizará la observación y no habrá intervención alguna.(33)

3.3. Tipo de investigación

Será aplicada porque buscará dar solución a un problema frecuente en la población como es el déficit de control de tronco, asimismo será un enfoque cuantitativo-descriptivo. (34)

3.4. Diseño de la investigación

Será de diseño no experimental, ya que las variables no se modifican, sino se observa e interpreta los datos para llegar a una conclusión. El sub diseño es de tipo correlacional y de corte transversal, debido a que los datos serán recopilados en un solo tiempo y de nivel descriptivo correlacional, ya que buscará redactar nuevos hechos y va a medir la correlación entre ambas variables.(35)

3.5. Población, muestra y muestreo

Población:

La población estará conformada por 100 pacientes post ACV de un centro privado, durante los periodos de Marzo a Diciembre 2022.

Muestra:

La muestra estará conformada por 80 pacientes post ACV de un centro privado

Muestreo:

No probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Pacientes que firman el consentimiento informado
- Pacientes hemodinámicamente estables
- Pacientes de 18 a 80 años
- Pacientes con diagnóstico médico de hemiplejia

Criterios de exclusión:

- Pacientes que abandonan el programa
- Pacientes que pueden ser susceptible al programa
- Pacientes con sordo-ceguera
- Pacientes con alteraciones cognitivas
- Pacientes con alteración funcional por dolor.

3.6. Variables y Operacionalización

Variable 1: Control de tronco

Definición operacional: Capacidad que presenta paciente post ACV para controlar el tronco en diferentes posiciones. Será medido con el test de control de tronco, y cuyos valores finales son: severo, moderado y leve déficit en el control de tronco.(36)

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
1. Volteo de decúbito	Volteo hacia el lado sano	Ordinal	0 A 37: SEVERO DÉFICIT EN EL CONTROL DE TRONCO.
2. Transferen cia	Volteo hacia el lado		37 A 74: MODERADO DÉFICIT EN EL CONTROL DE TRONCO.
3. Equilibrio en sedente	Paso de decúbito a		74 A 99: LEVE DÉFICIT EN EL CONTROL DE TRONCO. 100: BUEN CONTROL
	sedestación Equilibrio en		DE TRONCO.
	sedestación durante 30 segundos		

Variable 2: Función manual

Definición operacional: Destreza que presenta manual para manipular objetos. Será medido por el test de ARAT, cuyos valores finales son: Mala, Moderada, Buena recuperación.(37)

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
 Agarre Toma Pinza Movilidad gruesa 	Destreza que presenta manual para manipular objetos.	Ordinal	MALA: <10 PUNTOS MODERADA: 10–56 PUNTOS BUENA RECUPERACIÓN: 57 PUNTOS

Variable Interviniente 1: Características Sociodemográficas

Definición operacional: Conjunto de indicadores que brindan información de corte social y demográfico.

Dimensión	Indicador	Escala de	Nivel y rango
		medición	(Valor final)

Edad	Es la cantidad de años cumplidos del paciente desde la fecha de nacimiento.	Razón	18 - 39 años $40 - 59$ años $60 - 80$ años
Sexo	Género que define al paciente.	Nominal	Masculino Femenino

Variable Interviniente 2: Características Clínicas

Definición operacional: Son los elementos relacionados con las causas, número de patologías, tiempo y secuelas de la enfermedad que presenta el individuo.

Dimensión	Indicador	Escala de medición	Nivel y rango (Valor final)
Tipo de ACV	Relacionado al origen del ACV que afectó al cerebro.	Nominal	Hemorrágico Isquémico
Hemisferio comprometido	Lado del cerebro que es afectado por el ACV.	Nominal	Derecho Izquierdo

Secuela	Condición neuromuscular	Nominal	Hemiparesia
	producto del ACV.		Hemiplejia

3.7. Técnica e instrumento de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica que se utilizará será la encuesta para recolectar datos demográficos, y la observación para el test de control de tronco y la función manual.

Previo a ello, se le brindará al paciente una ficha de consentimiento informado, con la finalidad de proceder con la evaluación.

Para iniciar con la recolección de datos, se realizará la selección correspondiente de los pacientes que acuden al centro privado. Para la recolección de datos del instrumento Test de control de tronco se realizará en un tiempo de 10 min, y para el instrumento Escala de destreza/acción de miembro superior (ARAT) se realizará en 15-25 min, en total seria entre ambos instrumentos, un total de 25-35 min para cada paciente.

3.7.2 Descripción de instrumentos

Será una ficha de recolección de datos la cual será elaborada por el investigador y estará conformada por:

Parte I: Características sociodemográficas edad (18 a 80 años) sexo (masculino y femenino),

Parte II: Características Clínicas, tipo de ACV (hemorragico, isquemico), hemisferio comprometido (derecho, izquierdo), secuela (hemiparesia, hemiplejia)

Parte III: Test de Control de tronco

Está conformado por cuatro ítems de evaluación: rodar desde una posición supina hacia el lado débil, rodar desde una posición supina hacia el lado fuerte, sentarse desde una posición acostada, sentarse en una posición equilibrada en el borde de la cama con los miembros inferiores en alto durante 30 seg. Tiene un valor de 0= incapaz de hacer el movimiento sin ayuda, 12= capaz de elaborar movimientos, pero de forma anormal y 25= capaz de completar el movimiento con normalidad según como realice cada items, presenta una puntuación de 0-40 mal pronóstico y 50-100 buen pronóstico.(38)

A continuación, se describirá la ficha técnica del cuestionario.

Ficha técnica del instrumento de control de tronco		
Nombre:	Test de control de tronco	
Autor:	Collin y Wade en 1990	
Versión Española:	Esther Duarte en el año 2009	
Aplicación en Perú:	Ninguna	
Validez:	Alfa de Cronbach 0,86	
Población:	Pacientes con accidente cerebrovascular	
Administración:	Realizada por el evaluador	
Duración de la prueba:	10 minutos	

Grupos de aplicación:	Pacientes post ACV
Calificación:	Manual Mecánica.
Uso:	Diagnostica el nivel el control de tronco
Materiales:	Formato físico del cuestionario
Distribución de los ítems:	4 ítems, 3 dimensiones y su baremo es:
	 0 A 37: SEVERO DÉFICIT EN EL CONTROL DE TRONCO. 37 A 74: MODERADO DÉFICIT EN EL CONTROL DE TRONCO. 74 A 99: LEVE DÉFICIT EN EL CONTROL DE TRONCO. 100: BUEN CONTROL DE TRONCO.

Parte IV: Escala de destreza/acción de miembro superior (ARAT)

ARAT fue elaborado para poder identificar la recuperación funcional del miembro superior afectado, por medio de evaluaciones o actividades para observar la habilidad de poder manipular o coger objetos de diferentes tamaños, formas, peso, textura después de una lesión cortical.

Este test está conformado por 19 ítems, y estas a la vez están sub agrupados en 4 dominios: agarre, pinza, toma y movilidad gruesa. Todos los ítems tendrán como una puntuación de 0 al 3, por lo cual, el 0 significa ausencia de movimiento y 3 movimiento adecuado o normal. Asimismo el primer ítems de cada dominio es de gran dificultad y si

el paciente lo realiza bien, pasa al otro dominio, pero si falla, se le pondrá una puntuación de 0 y continúa al siguiente dominio. (39)

Ficha técnica del ii	Ficha técnica del instrumento Escala de destreza/acción de miembro superior (ARAT)		
Nombre:	Test de Escala de destreza/acción de miembro superior		
Autor:	Lyle.		
Versión Chile	ARLETTE DOUSSOULIN, ET AL		
Aplicación en Perú:	Ninguna		
Validez:	Alfa de Cronbach 0,88		
Población:	Pacientes con accidente cerebrovascular		
Administración:	Realizada por el evaluador		
Duración de la prueba:	15 - 25 minutos		
Grupos de aplicación:	Pacientes post ACV		
Calificación:	Manual Mecánica.		

Uso:	Diagnostica el nivel de función manual de la extremidad superior.
Materiales:	Formato físico del cuestionario
Distribución de los ítems:	Está conformado por 19 ítems, y sub agrupados en 4 dominios: agarre, pinza, toma y movilidad gruesa. MALA: <10 PUNTOS MODERADA: 10–56 PUNTOS BUENA RECUPERACIÓN: 57 PUNTOS

3.7.3. Validación

Para comprobar el buen uso de los instrumentos del presente estudio, se optó por validar el contenido de la ficha de recolección de datos para ambos instrumentos, mediante 3 juicios de expertos, el cual consistió en evaluar minuciosamente las variables y los instrumentos aplicados, la cual tiene una validez de 1.0, que según Herrera se interpreta como una validez perfecta.

3.7.4. Confiabilidad

Para asegurar que los instrumentos de este proyecto de investigación sea eficaz, se elaborará una prueba piloto de 20 pacientes para obtener un alfa de Cronbach adecuado que según Herrera podría ser confiable o no. Para el test de control de tronco, el valor final de alfa de Cronbach fue de 0.88 y para la Escala de destreza/acción de miembro superior el valor de Alfa de Cronbach 0,846, ambos siendo según Herrera una confiabilidad excelente.(40)

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Después de recolectar los datos, se trabajará con el documento Word para la redacción de la tesis. Para la parte estadística, tablas y gráficos se trabajará con el archivo de Microsoft Excel y luego se ingresarán los datos al programa estadístico SPSS versión 20, Se utilizará un valor alfa de 0,05.

3.9. Aspectos éticos

Para realizar una adecuada investigación, se trabajará con las normas nacionales e internacionales. Se realizará una documentación adecuada y se le brindara un consentimiento informado, tomando en cuenta la privacidad, anonimato y confidencialidad con una firma antes de la realización del estudio y del profesional que va a desarrollar la investigación.

El investigador va a declarar que no existe conflicto de interés, aparente o potencial por lo que se compromete a realizar la publicación de los datos del estudio una vez finalizada la investigación. Asimismo se tendrá en cuenta la discreción de datos de los participantes en el estudio, según lo referido a la Ley N° 29733 ("Ley de Protección de Datos Personales"). (41)

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

	Mar	zo		1	Abril		May	yo		Jı	ınio		Juli	o		Ag	osto		Seti	embi	e	Oct	ubre	1	Novie	mbre	:	Die	cieml	ore	
Elaboración del proyecto							ļ																								
Identificación del problema																															
Formulación del proyecto																															
Recolección bibliográfica																															
Antecedentes del problema																															
Elaboración del marco teórico										ı																					
Objetivo e hipótesis																															
Variable y su operacionalización																															
Diseño de la investigación																															
Diseño de los instrumentos																															
Validación y confiabilidad de los instrumentos (juicio de expertos- prueba piloto)																															

Validación y aprobación - presentación al asesor de tesis													l				
Presentación, revisión y aprobación del proyecto de la tesis a EAPTM																	
Presentación, revisión y aprobación del proyecto por el comité de ética																	
Sustentación del proyecto																	

4.2. Presupuesto

Recursos Humanos

Recursos Humanos

Servicios	Unidades	Costo Unitario	Costo total
Investigador	1	s/ 2,500	s/ 3,500
Asesor Académico	1	s/ 1,500	s/ 1,500
Sub Total			s/ 5,000

Bienes

Bienes	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total
impresora	1 Unidad	s/ 220	s/ 220
laptop	1 unidades	s/ 1,500	s/ 1,500
Hojas bond	2 Millar	s/ 30	s/ 60
Empastados	3 Unidades	s/ 20	s/ 60
Anillados	2 Unidades	S/ 2.5	s/ 5
Lapicero	60 Unidades	s/ 23	s/ 23
Cartucho	1 Unidad	s/ 50	s/ 50
Corrector de Lapicero	1 Unidad	s/ 3	s/ 3
impresion	300 hojas	0.20	s/ 60
Sub Total			s/ 1,981

Servicios

Servicios	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Alimentación	1 Individuo	S/ 100	S/ 400
Transporte	1 Individuo	S/ 100	S/ 400
luz	1 Unidad	S/ 150	S/ 150
Internet	1Unidad	S/ 100	S/ 100

Sub Total S/ 1,050

Total

Recursos	s/ 5,000
Bienes	s/ 1,981
Servicios	s/ 1,050
Total 100%	s/ 8,031

5. REFERENCIAS

- 1. La OMS y la OIT alertan de que las jornadas de trabajo prolongadas aumentan las defunciones por cardiopatía isquémica o por accidentes cerebrovasculares [Internet]. [citado 5 de octubre de 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/17-05-2021-long-working-hours-increasing-deaths-from-heart-disease-and-stroke-who-ilo
- 2. Guerra LEP et al. Conocimientos de accidentes cerebrovasculares y sus factores de riesgo en adultos mayores. Acta Médica del Centro. 6 de enero de 2022;16(1):69-78.
- 3. Abrahante OB, Acosta TB, del Carmen Fernández Gutiérrez D, Morales IP, Lara HR, Piedra JS. Tratamiento neurorrehabilitador y calidad de vida de pacientes con ictus isquémico. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación [Internet]. 29 de diciembre de 2017 [citado 5 de octubre de 2022];9(2). Disponible en: http://www.revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/237
- 4. Delhoste V. Eficacia del tratamiento mediante realidad virtual o terapia espejo para mejorar la funcionalidad del mano torpe secundaria al Ictus isquémico [Internet]. 2020 [citado 5 de octubre de 2022]. Disponible en: http://hdl.handle.net/10854/6336
- 5. Marchesi G, Ballardini G, Barone L, Giannoni P, Lentino C, De Luca A, et al. Modified Functional Reach Test: Upper-Body Kinematics and Muscular Activity in Chronic Stroke Survivors. Sensors [Internet]. 29 de diciembre de 2021 [citado 5 de octubre de 2022];22(1). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35009772/
- 6. Souissi H et al. Co-contraction around the knee and the ankle joints during post-stroke gait. Eur J Phys Rehabil Med [Internet]. junio de 2018 [citado 5 de octubre de 2022];54(3). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28849896/
 - 7. Ruiz Negro A. Eficacia y viabilidad de la realidad virtual inversiva en la recuperación motora del miembro superior tras un ictus [Internet]. Universidad de Almería; 2020 [citado

- 5 de octubre de 2022]. Disponible en: http://hdl.handle.net/10835/9785
- 8. Vera DE, Viteri Sánchez CL. Prevalencia de ACV en pacientes de 40 a 75 años que ingresan por el área de emergencia del Hospital Básico IESS Duran periodo enero a diciembre 2019 [Internet]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2020 [citado 5 de octubre de 2022]. Disponible en: http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15301
- 9. Rodríguez ÁE, Ortiz-Corredor F. Cambios en la recuperación de la función motora en pacientes con accidente cerebrovascular crónico. Iatreia. 2016;29(2):123-32.
- 10. Alarcón A. S, Sánchez O. B, Manzur H V, Torres E J. Efectos de una terapia basada en estimulación eléctrica funcional de activación bimanual combinada con el entrenamiento de biofeedback electromiográfico en la función motora de la extremidad superior parética en sujetos secuelados de accidente cerebrovascular. Revista chilena de neuro-psiquiatría. 2020;58(2):150-60.
- 11. Chiaradia AD. Revisión sistemática: «La eficacia de la rehabilitación temprana postictus». 2021 [citado 6 de octubre de 2022]; Disponible en: http://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/8215
- 12. Ver artículo [Internet]. [citado 6 de octubre de 2022]. Disponible en: https://scholar.google.com.cu/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=CQ61ff0A AAAJ&citation for view=CQ61ff0AAAAJ:UebtZRa9Y70C
- 13. Luque-Moreno C, Garvey-Canivell G, Cano-Bravo F. Análisis y reeducación del equilibrio y la marcha en paciente con esclerosis múltiple. Rev Cient Soc Esp Enferm Neurol. 1 de julio de 2018;48:28-31.
- 14. Jiménez Alarcón A, Moya Morales E. Mejora de la función motora de la mano, evaluada con la escala ARAT, en pacientes hemiparéticos post ictus tras una neurorrehabilitación top down o bottom up. Revisión bibliográfica [Internet]. Salut-UVic; 2018 [citado 5 de octubre de 2022]. Disponible en: http://repositori.umanresa.cat/1/623
- 15. Valdés RMC. Evaluación del efecto de los ejercicios de core stability para mejorar el equilibrio en sedestación y control de tronco en los pacientes que han sufrido un ictus [Internet]. Universitat Internacional de Catalunya; 2015 [citado 4 de octubre de 2022]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?info=link&codigo=285022&orden=0
- 16. Aburto PEB. Rehabilitación del control de tronco en pacientes con accidente cerebrovascular mediante una interfaz inercial: Resultados preliminares. Revista Doctorado UMH. 2017;3(1):1.
- 17. Cortez Mina VA, Cunalata Bermeo VR. Efectividad del abordaje kinésico de los músculos Core en pacientes hemipléjicos y hemipareticos [Internet]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019 [citado 4 de octubre de 2022]. Disponible en: http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12479
- 18. Do Prado PC et al. Do controle de tronco com a funcionalidade em pacientes hemiparéticos após AVC. Rev Neurocienc. 20 de septiembre de 2021;29:1-17.
- 19. Palomino Ninahuanca A. Equilibrio corporal y calidad de vida en pacientes post ictus con

- hemiplejia o hemiparesia en Lima 2020 [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2021 [citado 4 de octubre de 2022]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12672/16532
- 20. Hsieh CL, et al. Trunk control as an early predictor of comprehensive activities of daily living function in stroke patients. Stroke [Internet]. noviembre de 2002 [citado 5 de octubre de 2022];33(11). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12411652/
- 21. Bernal MYP. ALTERACIONES DE LA FUNCIÓN MOTORA DE MIEMBRO SUPERIOR EN LA HEMIPLEJÍA –MODELOS DE INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA–. Mov cient. 31 de diciembre de 2009;3(1):101-8.
- 22. Listar . Licenciado en Tecnología Médica especialidad: Radiología por tema «Efecto de hematocrito» [Internet]. [citado 6 de octubre de 2022]. Disponible en: https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/72/browse?type=subject&value=Efecto+de+hematocrito
- 23. Accidente cerebrovascular isquémico. Blood, Heart and Circulation [Internet]. 26 de agosto de 2015 [citado 6 de octubre de 2022]; Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ischemicstroke.html
- 24. Plan de Tratamiento Fisioterápico tras Hemorragia e Infarto Cerebral. A propósito de un caso. Repositorio Institucional de Documentos [Internet]. Universidad de Zaragoza. 2016 [citado 5 de octubre de 2022]. Disponible en: https://zaguan.unizar.es/record/58343/files/TAZ-TFG-2016-870.pdf
- 25. García Álvarez A. Efecto de la realidad virtual combinada con fisioterapia en la función del miembro superior parético, en pacientes post-ictus en fase crónica: un proyecto de investigación [Internet]. 2020 [citado 5 de octubre de 2022]. Disponible en: http://hdl.handle.net/2183/26865
- 26. Rehabilitación ICTUS, Daño Cerebral y Lesiones Neurológicas Téxum Fisioterapia [Internet]. Texum Fisioterapia. [citado 5 de octubre de 2022]. Disponible en: https://www.texum.es/fisioterapia-neurologica-madrid.html?gclid=Cj0KCQjw1vSZBhDuARIsAKZlijTCHBq-pf4kXyDgmfhaHqNszcog_0BKvCL69D-plEYkTi9Ipc5y6L4aAuktEALw_wcB
- 27. Vera-García FJ, Moreside JM, Flores-Parodi B, McGill SM. Activación de los músculos del tronco durante situaciones que requieren de la estabilización del raquis. Estudio de caso único. Apunts Educación física y deportes. 31 de marzo de 2007;1(87):14-26.
- 28. Collin C, Wade D. Assessing motor impairment after stroke: a pilot reliability study. J Neurol Neurosurg Psychiatry [Internet]. julio de 1990 [citado 5 de octubre de 2022];53(7). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2391521/
- 29. Duarte E, Marco E, Muniesa JM, Belmonte R, Diaz P, Tejero M, et al. Trunk control test as a functional predictor in stroke patients. J Rehabil Med [Internet]. noviembre de 2002 [citado 5 de octubre de 2022];34(6). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12440800/
- 30. Rico CD, García CC. Estudio piloto sobre la fiabilidad del Jebsen & Taylor hand function test en población española con daño cerebral adquirido. Revista electrónica de terapia

- ocupacional Galicia, TOG. 2018;(27):4.
- 31. Buma FE, Raemaekers M, Kwakkel G, Ramsey NF. Brain Function and Upper Limb Outcome in Stroke: A Cross-Sectional fMRI Study. PLoS One [Internet]. 2015 [citado 5 de octubre de 2022];10(10). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4595281/
- 32. Quezada C, Guadalupe T. La gestión del capital de trabajo y la liquidez en la empresa AIRE TEC S.A [Internet]. Universidad Nacional del Callao; 2019 [citado 4 de octubre de 2022]. Disponible en: http://hdl.handle.net/20.500.12952/4294
- 33. El portal de la tesis [Internet]. [citado 4 de octubre de 2022]. Disponible en: https://recursos.ucol.mx/tesis/investigacion.php
- 34. Gerencia. Tipos de Investigación en la elaboración de tesis de Grado [Internet]. [citado 4 de octubre de 2022]. Disponible en: https://asesoriamss.com/servicios/empresa-2/item/153-tipos-de-investigacion-en-la-elaboracion-de-tesis-de-grado
- 35. Rodríguez AM. Metodología de Investigación en la maestría de Administración de las Telecomunicaciones en el ITESM, Campus Monterrey: Prácticas actuales, tendencias metodológicas, líneas y procesos de investigación-Edición Única. 1 de diciembre de 2003 [citado 4 de octubre de 2022]; Disponible en: http://hdl.handle.net/11285/571031
- 36. Duarte E, et al. Test de control de tronco: predictor precoz del equilibrio y capacidad de marcha a los 6 meses del ictus. Neurologia (Barc, Ed impr). 2009;24(5):297-303.
- 37. Revisión sistemática: la terapia de espejo en la rehabilitación del miembro superior en pacientes con ictus Repositorio Institucional de Documentos [Internet]. Universidad de Zaragoza. 2015 [citado 5 de octubre de 2022]. Disponible en: https://zaguan.unizar.es/record/32336/files/TAZ-TFG-2015-2785.pdf
- 38. Franchignoni FP, et al. Trunk control test as an early predictor of stroke rehabilitation outcome. Stroke [Internet]. julio de 1997 [citado 5 de octubre de 2022];28(7). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9227687/
- 39. Doussoulin S, et al. Validación de «Action Research Arm Test» (ARAT) en pacientes con extremidad superior parética post ataque cerebro vascular en Chile. Revista médica de Chile. 2012;140(1):59-65.
- 40. Confiabilidad y Validez de Instrumentos de investigación [Internet]. [citado 6 de octubre de 2022]. Disponible en: https://docplayer.es/17208229-Confiabilidad-y-validez-de-instrumentos-de-investigacion.html
- 41. Herrera, A. Notas de Psicometria 1-2 Historia de Psicometria y Teoria de La Medida [Internet]. Scribd. [citado 6 de octubre de 2022]. Disponible en: https://es.scribd.com/document/211979988/Herrera-A-1998-Notas-de-Psicometria-1-2-Historia-de-Psicometria-y-Teoria-de-La-Medida

ANEXO 1 Matriz de consistencia

"CONTROL DE TRONCO Y SU RELACION CON LA FUNCION MANUAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN CENTRO PRIVADO, 2022"

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA	TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS
PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación entre control de tronco y función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022? PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿Cuál es la relación entre la dimensión volteo de decúbito del control de tronco y función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022? ¿Cuál es la relación entre la dimensión transferencia del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente	control de tronco y función manual en pacientes post accidente cerebrovascular. OBJETIVOS ESPECÍFICOS Identificar la relación que existe entre la dimensión volteo de decúbito del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular. Identificar la relación que existe entre la dimensión transferencia del control de	HIPÓTESIS GENERAL Hi. Existe relación entre el control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022. Ho. No existe relación entre el control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022. HIPOTESIS ESPECÍFICAS Hi. Existe relación entre la dimensión volteo de decúbito del control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022.	VARIABLE 1 Control de tronco Dimensiones: 1. Volteo de decúbito 2. Transferencia 3. Equilibrio en sedente VARIABLE 2 Función manual Dimensiones: 1. Agarre 2. Toma 3. Pinza 4. Movilidad gruesa	METODO DE LA INVESTIGACION. Hipotético – deductivo TIPO DE INVESTIGACION. Aplicado ENFOQUE DE LA INVESTIGACION. Cuantitativa DISEÑO DE INVESTIGACION no experimental SUB DISEÑO. Correlacional CORTE. Transversal POBLACION.	INSTRUMENTO VARIABLE 1 Test de control de tronco Técnica: Observacional VARIABLE 2 Escala de Arat. Técnica: Observacional

cerebrovascular de un centro privado, 2022?	pacientes post accidente cerebrovascular.	Ho. No existe relación entre la dimensión volteo de decúbito del control de tronco y la función	80 pacientes post accidente cerebrovascular de un centro privado, 2022	
¿Cuál es la relación entre la	Identificar la relación que	manual en pacientes post	de un centro privado, 2022	
dimensión equilibrio en	_	accidente cerebrovascular de un		
sedente del control de tronco	equilibrio en sedente del	centro privado, 2022.	MUESTRA	
y la función manual en	control de tronco y la función	centro privado, 2022.	80 pacientes post	
pacientes post accidente	manual en pacientes post	Hi. Existe relación entre la	accidente cerebrovascular	
cerebrovascular de un centro	accidente cerebrovascular.	dimensión transferencia del	de un centro privado, 2022	
privado, 2022?	accidente cercoro vascular.	control de tronco y la función	de un centro privado, 2022	
privado, 2022:	Identificar las características	manual en pacientes post		
¿Cuáles son las	sociodemográficas en	accidente cerebrovascular de un	MUESTREO	
características	pacientes post accidente	centro privado, 2022.	No probabilístico por	
sociodemográficas en	cerebrovascular.	centro privado, 2022.	conveniencia, tipo censal.	
pacientes post accidente		Ho. No existe relación entre la	conveniencia, upo censar.	
cerebrovascular de un centro	Identificar las características	dimensión transferencia del		
privado, 2022?	clínicas en pacientes post	control de tronco y la función		
P111 auc, 20221	accidente cerebrovascular.	manual en pacientes post		
¿Cuáles son las		accidente cerebrovascular de un		
características clínicas en		centro privado, 2022.		
pacientes post accidente		1 , '		
cerebrovascular de un centro		Hi. Existe relación entre la		
privado, 2022?		dimensión equilibrio en sedente		
		del control de tronco y la función		
		manual en pacientes post		
		accidente cerebrovascular de un		
		centro privado, 2022.		
		Ho. No existe relación entre la		
		dimensión equilibrio en sedente		
		del control de tronco y la función		
		manual en pacientes post		
		accidente cerebrovascular de un		
		centro privado, 2022.		

ANEXO 2 Instrumentos

Ficha de recolección de datos

"CONTROL DE TRONCO Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIÓN MANUAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN CENTRO PRIVADO, 2022"

Instrucciones: Estimado señor (a) la presente investigación tiene por objetivo determinar la relación entre el control de tronco y su relación con la función manual en pacientes con accidente cerebrovascular. Esta ficha de recolección se realiza de manera anónima.

Llenado por el fisioterapeuta

Parte I: Características sociodemográficas

Edad	18 – 39 años
	40 – 59 años
	60 – 80 años
Sexo	Masculino
	Femenino

Parte II: Características Clínicas

Tipo de ACV	Hemorrágico
	Isquémico
Hemisferio comprometido	Derecho
	Izquierdo
Secuela	Hemiparesia
	Hemiplejia

Parte III: Control de tronco

Test de control de tronco

Volteo hacia el lado sano
Volteo hacia el lado afectado
Paso de decúbito a sedestación
Equilibrio en sedestación durante 30 segundos
Valoración
0 = Incapaz de deambular por sí mismo.
12=Puede hacerlo con ayuda (agarrándose a la ropa de la cama, o impulsándose mediante el
mediante et
triángulo).

Resultado en porcentaje	Pronóstico funcional
0 a 37:	severo déficit en el control de tronco.
37 a 74:	moderado déficit en el control de tronco.
74 a 99:	leve déficit en el control de tronco.
100	Buen control de tronco.

Parte IV: Función de mano

Escala de destreza/acción de miembro superior (ARAT)

Puntuación: 0: No puede realizar ninguna parte de la prueba. 1: Puede realizar parte de la prueba. 2: Puede realizar la prueba, pero en un tiempo anormalmente largo o con 3: Ejecuta la prueba con normalidad.	gran dificultad.
Agarre:	
1. Coger un cubo, taco o una madera de 10 cm	
2. Coger un cubo, taco o una madera de 2.5 cm	
3. Coger un cubo, taco o una madera de 5 cm	
4. Coger un cubo, taco o una madera de 7.5 cm	
5. Coger una pelota (De Cricket) de 7.5 cm de diámetro	

6. Coger una roca de las siguientes dimensiones: 10 x 2.5 x 1 cm	
Toma:	
1. Verter agua de un vaso a otro	
2. Desplazar un tubo de 2.25 cm de un lado de la mesa a otro	
3. Desplazar un tubo de 1 cm de un lado de la mesa a otro	
4. Poner la arandela (diámetro de 3.5) en el tornillo	
Pinza:	
1. Rodamiento de bolas (6 mm), detener o sostener entre el cuarto dedo y el pulgar	
2. Canicas, 1.5 cm, sostener entre los dedos índice y pulgar	
3. Rodamiento de bolas, sostener entre el tercer dedo y el pulgar	
4. Rodamiento de bolas, sostener entre los dedos índice y pulgar	
5. Canicas, sostener entre el cuarto dedo y el pulgar	
6. Canicas, sostener entre el tercer dedo y el pulgar	
Movilidad gruesa:	
1. Colocar la mano detrás de la cabeza	
2. Colocar la mano encima de la cabeza	

3. Llevar la mano a la boca	
MALA: <10 PUNTOS	
MODERADA: 10–56 PUNTOS	
BUENA RECUPERACIÓN: 57 PUNTOS	

ANEXO 3 Validez

Observaciones (precisar si h	ay suficiencia):		
Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [x]	Aplicable después de corregir []	No aplicable []
Apellidos y nombres del juez DNI: 40604280	validador. Aimeé Y	ajaira Diaz Mau	
Especialidad de validador: M	g.		
¹ Pertinencia: El ítem corre	esponde al concep	to teórico formulado.	
2Relevancia: El ítem es ap	ropiado para repre	esentar <mark>al componente o dimensión espe</mark> c	ífica del constructo
3Claridad: Se entiende sin	dificultad alguna	el enunciado del ítem, es conciso, exacto y	directo
Nota: Suficiencia, se dice s	suficiencia cuando	los ítems planteados son suficientespara	medir la dimensión
7 de Setiembre del 2022			
Jm/n (

Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si h	ay suficiencia):	
Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X]	Aplicable después de corregir [] No aplicable []
Apellidos y nombres del juez DNI: 06139258	validador: Santos Lucio (Chero Pisfil
Especialidad de validador: M	g. En Educación con Men	ción en Docencia y Gestión Educativa
1pertinencia: El ítem corre	esponde al concepto te	órico formulado.
2Relevancia: El ítem es ap	ropiado para represent	ar al componente o dimensiónespecífica del constructo
3Claridad: Se entiende sin	dificultad alguna el enu	unciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Nota: Suficiencia, se dice s	suficiencia cuando los ít	ems planteados son suficientes para medir la dimensión
7 de Setiembre del 2022		

Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si h	ay suficiencia):			_
Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X]	Aplicable después de corregir []	No aplicable []	
Apellidos y nombres del juez DNI: 10697600	validador. ARRIETA	CORDOVA ANDY FREUD		
Especialidad de validador; M	g. Docencia y Gestic	ón Universitaria		
1pertinencia: El ítem corre	esponde al concep	to teórico formulado.		
2Relevancia: El ítem es ap	ropiado para repre	esentar al componente o dimensiónespeci	ífica del constructo	
3Claridad: Se entiende sin	dificultad alguna e	el enunciado del ítem, es conciso, exacto y	directo	
Nota: Suficiencia, se dice s	uficiencia cuando	los ítems planteados son suficientespara	medir la dimensión	
12 de Setiembre del 2022				

Firma del Experto Informante.



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 21 de marzo de 2023

lavestigador(a) Diana Pamela Zambrano Medina Exp. N°: 0131-2023

De mi consideración:

Es grato expresarie mi coedial saludo y a la vez informarie que el Comité institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) evaluó y APROBÓ los siguientes documentos:

- Protocolo timindo: "CONTROL DE TRONCO Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIÓN MANUAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN CENTRO PRIVADO, 2022" Versión 02 con fecha 16/02/2023-
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 27/12/2022

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Diana Pamela Zambrano Medina y a los investigadores culaboradores (no aplica).

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

El investigador deberá considerar los signientes puntos detallados a continuación:

- La vigoaria de la aprobación es de dos años (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
- El Informe de Avances se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estadio.
- Toda enmienda o adenda se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
- Si aplica, la Renovación de aprobación del proyecto de investigación deberá inicianse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con sa respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted pura sa conocimiento y fines pertineites.

Atentamente,

Yenny Marisol Bellido Fuent Providenta del CIEI- UPN

Amerala Ropidelian de Chilo N°432, Josias Maria. Universidad Privada, Norbert Wiener Taliffone: 208-5255 maria 1290 Cal. **861-880-478**

Compression planting and an ac-

ANEXO 6 Formato de consentimiento informado

Título de proyecto de investigación: "CONTROL DE TRONCO Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIÓN MANUAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN CENTRO PRIVADO, 2022".

Investigadores : Lic. Zambrano Medina, Diana Pamela

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: "CONTROL DE TRONCO Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIÓN MANUAL EN PACIENTES POST ACCIDENTE CEREBROVASCULAR DE UN CENTRO PRIVADO, 2022", de fecha 11/08/2022 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es "Determinar la relación que existe entre el control de tronco y la función manual en pacientes post accidente cerebrovascular". Su ejecución permitirá brindar nuevas estrategias para los pacientes con ACV.

Duración del estudio (meses): 3 meses

N° esperado de participantes: 80

Criterios de Inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Pacientes que firman el consentimiento informado
- Pacientes hemodinámicamente estables
- Pacientes de 18 a 80 años
- Pacientes con diagnóstico médico de hemiplejia

Criterios de exclusión:

- Pacientes que abandonan el programa
- Pacientes que pueden ser susceptible al programa
- Pacientes con sordo-ceguera
- · Pacientes con alteraciones cognitivas
- Pacientes con alteración funcional por dolor.

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

- Firmar correctamente el consentimiento informado.
- Se le explicara en que consiste las evaluaciones.
- Se le realizara los test correctamente.

La entrevista/encuesta puede demorar unos 10 minutos para el instrumento de control de tronco y 15-25 minutos para la Escala de destreza de miembro superior (ARAT) . Toda la evaluación será de 25-35 minutos.

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

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

Su participación en el estudio no presenta ningún riesgo tanto para su salud emocional, física e integral.

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

Usted se beneficiará del presente proyecto porque conocerá si su nivel de control de tronco se relaciona con la función motora. Ese proyecto es importante ya que se desarrollara estrategias para evitar los efectos negativos de la función motora.

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

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

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica. **Preguntas/Contacto:** Puede comunicarse con el Investigador Principal Lic. Zambrano Medina, Diana Pamela, celular: 954751581, correo: pamelazm0888@gmail.com.

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

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

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

(Firma)	(Firma)
Nombre participante:	Nombre investigador: Lic. Zambrano Medina,
	Diana Pamela
DNI:	DNI:
Fecha: (/ /)	Fecha: (/ /)
(Firma)	
Nombre testigo o representante legal:	
DNI:	
Fecha: (/ /)	

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

ANEXO 9 Informe del asesor de turnitin

NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
Final 16-10-2022 PROYECTO LIC ZAMBR ANO.docx	Diana Pamela Zambrano Medina
RECUENTO DE PALABRAS	REQUENTO DE CARACTERES
7894 Words	44431 Characters
RECUENTO DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
48 Pages	481.7KB
FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Oct 16, 2022 9:29 PM GMT-5	Oct 16, 2022 9:31 PM GMT-5
 9% de similitud general 	ncluidas las fuentes superpuestas, para cada ba
El total combinado de todas las coincidencias, i	
	• 0% Base de datos de publicaciones
9% Base de datos de Internet Base de datos de Crossref	0% Base de datos de publicaciones Base de datos de contenido publicado de Cre
9% Base de datos de Internet	
9% Base de datos de Internet Base de datos de Crossref	
9% Base de datos de Internet Base de datos de Crosaref 2% Base de datos de trabajos entregados Excluir del Reporte de Similitud	
9% Base de datos de Internet Base de datos de Crosaref 2% Base de datos de trabajos entregados Excluir del Reporte de Similitud	Base de datos de contenido publicado de Cri