

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA**  
**MÉDICA**



**Equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de  
enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita  
Perú - Piura, 2022.**

Tesis para obtener el Título de Licenciado en Tecnología Médica en  
Terapia Física y Rehabilitación.

**Autor:**

**Reyes Araujo, Moisés David**

**Asesor:**

**Cornelio Prudencio, Julissa Aracely**  
**(ORCID: 0000-0001-8015-6053)**

**Chimbote – Perú**

**2023**

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL .....	i
ÍNDICE DE TABLAS .....	ii
PALABRAS CLAVE.....	iii
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD.....	iv
TÍTULO .....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN .....	1
METODOLOGÍA .....	14
RESULTADOS.....	18
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN .....	29
CONCLUSIONES .....	32
RECOMENDACIONES .....	34
Referencias bibliográficas .....	35

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Nivel de equilibrio de Berg en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura.....	18
<b>Tabla 2</b> Nivel de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura.....	19
<b>Tabla 3</b> Relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.	20
<b>Tabla 4</b> Relación entre el equilibrio y el estado físico de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022. ....	21
<b>Tabla 5</b> Relación entre el equilibrio y la comunicación de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.....	22
<b>Tabla 6</b> Relación entre el equilibrio y la cognición de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022. ....	23
<b>Tabla 7</b> Relación entre el equilibrio y las emociones y sentimientos de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022. ....	24
<b>Tabla 8</b> Relación entre el equilibrio y las actividades básicas de la vida diaria de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.....	25
<b>Tabla 9</b> Relación entre el equilibrio y las actividades comunes de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022. ....	26
<b>Tabla 10</b> Relación entre el equilibrio y el funcionamiento socio familiar de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022. ....	27
<b>Tabla 11</b> Relación entre el equilibrio y relaciones sexuales- actividad laboral de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022. ....	28

## **PALABRAS CLAVE**

**Palabra clave:** Equilibrio, calidad de vida, secuelas de enfermedades cerebrovasculares.

**Keyword:** Balance, quality of life, sequelae of cerebrovascular diseases

### **Línea de investigación.**

---

Línea de programa	Neurorrehabilitación en adultos
Área	Ciencias Médicas y de Salud
Sub área	Ciencias de la Salud
Disciplina	Salud Pública

---



**USP**  
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022" del (s) estudiante: **REYES ARAUJO MOISES DAVID**, identificado(a) con Código N° 2512100101, se ha verificado un porcentaje de similitud del **30%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 20 de septiembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
  
Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



**NOTA:** Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

## **TÍTULO**

Equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad  
cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022

Balance and quality of life in patients with sequelae of cerebrovascular disease  
treated at the Rehabilita Peru clinic - Piura, 2022

## RESUMEN

Esta investigación presentó por finalidad determinar la relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú- Piura, 2022; se utilizó un estudio aplicativo, correlacional de corte transversal de enfoque cuantitativo. Se empleó la técnica de la encuesta y como instrumentos, la escala de equilibrio de Berg y la escala de calidad de vida-ECVI-38. Se encontró que si hay relación entre el equilibrio y calidad de vida ( $Rho = -0.516$ ), también se identificó el nivel de equilibrio en pacientes estableciendo que el 53.3% presentaron un nivel bueno de equilibrio, mientras que el nivel de calidad de vida en 80.8% de los pacientes fue severa; asimismo, se determinó la relación entre el equilibrio y el estado físico de la calidad de vida ( $Rho = -0.508$ ), comunicación ( $Rho = -0.321$ ), cognición ( $Rho = -0.202$ ), emociones y sentimientos ( $Rho = 0.390$ ), actividades básicas de la vida diaria ( $Rho = -.586$ ), actividades comunes ( $Rho = -.515$ ), funcionamiento sociofamiliar ( $Rho = -.483$ ), relaciones sexuales- actividad laboral ( $Rho = -.720$ ). Concluyendo que hay una correlación inversa y significativa entre las variables y dimensiones, excepto en emociones y sentimientos donde existe una relación directa y significativa.

## ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the relationship between balance and quality of life in patients with sequelae of cerebrovascular disease treated at the Rehabilita Perú-Piura clinic, 2022; an applicative, correlational, cross-sectional study with a quantitative approach was used. The survey technique was used and as instruments, the Berg balance scale and the quality of life scale-ECVI-38. It was found that if there is a relationship between balance and quality of life ( $Rho = -0.516$ ), the level of balance in patients was also identified, establishing that 53.3% presented a good level of balance, while the level of quality of life in 80.8% of the patients were severe; likewise, the relationship between balance and physical state of quality of life ( $Rho = -0.508$ ), communication ( $Rho = -0.321$ ), cognition ( $Rho = -0.202$ ), emotions and feelings ( $Rho = 0.390$ ) was determined. basic activities of daily life ( $Rho = -.586$ ), common activities ( $Rho = -.515$ ), socio-family functioning ( $Rho = -.483$ ), sexual relations- work activity ( $Rho = -.720$ ). Concluding that there is an inverse and significant correlation between the variables and dimensions, except in emotions and feelings where there is a direct and significant relationship.

## INTRODUCCIÓN

Como antecedentes y fundamentación científica se prosiguió con el estudio de ambas variables de investigación se utilizaron estudios como base de fundamentación para la calidad de vida y el equilibrio.

Palomino (2021) con la finalidad de relacionar el equilibrio y la calidad de vida en pacientes con secuela de hemiplejia o hemiparesia realizó un estudio cuantitativo correlacional, con 40 participantes, donde el 60 % fueron varones. En sus resultados evidenció que el 72.50% presentaban hemiplejia y el 20.50% hemiparesia; teniendo en cuenta la calidad de vida, el 40% no se vio comprometido su calidad de vida, el 55 % presentaron afectación leve y el 5% afectación moderada; además el 55 % presentaron un buen equilibrio, el 37.50% moderado equilibrio y el 7.5% equilibrio pobre, halló también que la calidad de vida y el equilibrio presentaban una correlación muy débil con un  $Rho = -0.12$ , el equilibrio con el estado físico presentaron un  $Rho = -0.13$  no existiendo relación significativa, el equilibrio con la comunicación presentó un  $Rho = -0.30$  existiendo débil correlación, el equilibrio con la cognición presentó  $Rho = -0.02$  no existiendo una relación significativa, el equilibrio con las emociones obtuvo un  $Rho = -0.18$  no existiendo una relación significativa, el equilibrio con los sentimientos obtuvo un  $Rho = -0.22$  no existiendo una relación significativa, el equilibrio con la Abvd obtuvo un  $Rho = -0.47$  existiendo una relación significativa, el equilibrio con Acvd obtuvo  $Rho = -0.31$  existiendo una relación débil, el equilibrio con el funcionamiento socio familiar obtuvo  $Rho = -0.05$  no existiendo una relación significativa concluyendo que entre calidad de vida y equilibrio no hubo relación significativa sin embargo las dimensiones las abvd, acvd y comunicación se relacionaban con el equilibrio de manera inversa que significa que a mejor equilibrio hay poca afectación en estas dimensiones.

Montaña y Siabato (2020) tuvieron como finalidad conocer los hallazgos en relación a la calidad de vida en pacientes con ictus; realizaron una investigación de tipo descriptiva. Como resultados obtuvieron que existen factores ambientales o contextuales que influyen sobre la calidad de vida y repercuten en la cognición, emociones, sentimientos y funcionamiento sociofamiliar. Concluyeron que la calidad

de vida recibe una influencia externa y puede repercutir de forma positiva o negativa sobre el paciente.

Hernández y Salazar (2020), establecieron el nivel de calidad de vida en pacientes con ECV, con una muestra de 80 participantes, donde el 53.8 % fueron del sexo femenino; administraron la escala de calidad de vida, así mismo utilizaron un tipo de estudio no experimental, de corte transversal correlacional. Después de evaluarlos encontraron que el ictus isquémico fue el más frecuente, y que el sedentarismo estuvo asociado al ictus hemorrágico mientras los problemas cardiacos y el consumo de café se asociaron al ictus isquémico; así mismo evidenciaron que el 32.5% no presentaban afectación en su calidad de vida, el 27.5% presentaron afectación leve el 36.3% afectación moderada y el 3.8% afectación grave.

Fernández, Ramírez, Álvarez y Buergo (2018) tuvieron como objetivo conocer las propiedades psicométricas de la escala ECVI-38 de la calidad de vida en 243 participantes. Como resultados obtuvieron que los participantes no presentaban afectación en el dominio de comunicación; emociones, actividades comunes de la vida diaria; por tanto, presentaban una afección de nivel leve. Concluyó que el instrumento escala de ECVI-38, presentaba una adecuada validez y fiabilidad.

Sánchez, Pando, De la Maza, González, Bernal y Lozano (2018), tuvieron como finalidad determinar la calidad de vida en pacientes con ictus; realizaron un estudio de tipo descriptivo en 123 participantes. Como resultados obtuvieron que el 84.6% recibía tratamiento de rehabilitación; por tanto, el 53.6% presentó una leve afectación de la calidad de vida; mientras que el 4.9% presentó una afectación grave. Concluyeron que los pacientes que presentan una afección leve sobre la calidad de vida presentan complicaciones en los dominios de emociones, cognición y funcionamiento socio familiar.

Velesville (2018), en su estudio se propuso determinar la relación entre el equilibrio y el tono muscular en una muestra de 63 participantes hermipléjicos, donde utilizó una metodología con enfoque cuantitativo de tipo correlacional, no experimental, de corte transversal. Administró la escala de Ashworth y la escala de balance de Berg. Como resultados obtuvo que el 60.3% presentaron buen equilibrio

corporal, el 30.2% equilibrio corporal moderado y el 9.5% equilibrio corporal pobre; con respecto al tono muscular el 6.3% presentaron grado cero, el 39.7% grado 1, el 34.9% grado 1+ y el 19.1% grado 2+. Así mismo, encontró que las variables estudiadas presentaban correlación moderada con un Rho de Spearman = -0.469 y un  $p = 0.000$  concluyendo que a mayor equilibrio menor es el tono muscular.

Sánchez et al. (2018) con la finalidad de evaluar la calidad de vida que presenta los pacientes con ictus isquémico, realizó un estudio descriptivo transversal con 123 pacientes donde el 52% fueron varones y el 48% mujeres, la media de la edad fue 69.29 años. En sus resultados evidenciaron que el 29.3% de los evaluados no presentaron afectación en su calidad de vida, el 53.6%, el 12.2%, y el 4.9% presentaron calidad de vida leve, moderada y grave respectivamente, concluyendo que las emociones la cognición y el funcionamiento socio familiar fueron las dimensiones más afectadas.

Enríquez (2018) con el objetivo de relacionar la dependencia y la calidad de vida realizó un estudio cuantitativo no experimental con 25 personas con acv donde 48% corresponde al sexo masculino y el 52% al sexo femenino, a su vez el 84 % de los pacientes eran mayor de 45 años. Con respecto a la calidad de vida, el 45 % presentaron afectación leve, el 35 % afectación moderada y el 20% afectación grave; con respecto a la dependencia el 45 % presentaron incapacidad leve, el 10% incapacidad moderada y el 45% incapacidad severa para las actividades de la vida diaria concluyendo que a mayor nivel de dependencia la calidad de vida disminuye.

Mardones (2017) tuvo como objetivo validar la escala de calidad de vida en pacientes con ictus, realizó un estudio aplicativo, no experimental, transversal e instrumental en 123 participantes. Como resultados obtuvo que los participantes no presentaban afectación en el dominio de comunicación; sin embargo, en el dominio emociones presentaron un nivel de afección moderada y leve; determinó finalmente que las actividades comunes de la vida diaria presentaban una afección de nivel grave. Concluyó que el 66% de pacientes presentaba una afección leve de la calidad vida.

Rodríguez, Fernández y Sánchez (2017) tuvieron como objetivo evaluar la calidad de vida en pacientes que han sufrido ictus; realizaron una investigación descriptiva en una muestra de 30 participantes. Obtuvieron como resultados que el

60% de los participantes presentaban una afectación leve, el 3.3% presentó una afectación moderada; mientras que el 36.7% no presentó afectación. Concluyeron que las personas que presentaban una afectación leve de la calidad de vida también presentaban complicaciones con mayor incidencia en los dominios estado físico y AIVD.

Mesa, Otman, Hernández y Parada (2016) tuvieron como finalidad identificar los factores que influyen sobre la calidad de vida en pacientes que han sufrido Ictus; realizaron un estudio descriptivo de corte transversal con 120 participantes; establecieron que más de un tercio de la muestra presentó síntomas depresivos. Así mismo, determinaron que los pacientes presentaban dificultades en su estado físico, comunicación, cognición, emociones, sentimientos, actitudes básicas de la vida diaria, actividades comunes de la vida diaria y funcionamiento socio- familiar. Concluyeron que la calidad de vida suele encontrarse afectada en pacientes con Ictus.

Retamal, Arredondo, Domínguez, Mac Donald, Olgún (2015), tuvieron como finalidad determinar la calidad vida en pacientes que presentaban secuelas de ACV; utilizaron un total de 19 participantes de edad adulta y adulta mayor, de ambos sexos. Obtuvieron como resultados que el 47.4% de participantes presentaban una afectación de la calidad de vida mientras que el 42.1% presentó un nivel bueno y regular. Determinaron que el componente de salud física y componente de salud mental se veían afectadas en pacientes con secuelas de ACV. Establecieron que el componente de salud física y salud mental presentó una significancia mayor al 0.05. Concluyeron que la calidad de vida influye sobre la salud mental y física.

Como fundamentación científica los eventos cerebrovasculares se consideran como una alteración encefálica que se encuentra relacionada a una alteración cerebrovascular. Se le conoce como una terminación también denominada “Ictus” (Rodríguez, 2016).

La enfermedad cerebrovascular ocasiona un coágulo cerebral, donde la rapidez con la que se efectúa dicha enfermedad es vital ya que mientras más tiempo se mantenga, el daño ocasionado será más grave (Rodríguez, 2016).

Se ha determinado también que el ACV se encuentra relacionado a un posible traumatismo por medio de un golpe u otra alteración de naturaleza que puede ser referente a la isquémica o hemorragia (Málaga, 2018). El inicio de una enfermedad suele presentar algunos síntomas los cuales son, vómitos, pérdida de la conciencia. En algunas ocasiones las personas sobreviven a un Ictus inicial donde pueden reflejar signos de hemiplejia desde leves a severos, así como puede ser la disfunción visual (Corona, 2016).

Continuando con la fundamentación científica la enfermedad cerebro vascular, es considerado como un síndrome clínico que ocasiona una disminución del flujo sanguíneo en el cerebro, así mismo se clasifica según 2 subtipos; hemorrágica e isquémica (Piloto, Suárez, Belaunde y Castro, 2020).

La enfermedad cerebro vascular generaliza las alteraciones en el área encefálico demostrando las medidas por la disfunción en el aporte vascular, donde se puede distinguir dos tipos, los cuales son:

Isquemia cerebral global: el encéfalo es alterado de forma global, donde se envuelve las alteraciones del trastorno de tipo vascular (Piloto et al., 2020).

Isquemia cerebral local: en este tipo de isquemia presenta dos tipos de ataque, los cuales son: Ataque isquémico transitorio (AIT), las alteraciones neurológicas se encuentran dentro del área encefálico, donde la sangre se detiene momentáneamente y la duración es menor o en algunas ocasiones igual a las 24 horas, pudiéndose revertir, este proceso no afecta u ocasiona un infarto. Y el segundo ataque establecido como infarto cerebral, en este siguiente proceso su duración demanda de más tiempo por la disfunción del aporte sanguíneo y es más lo que conlleva a un área del tejido necrosado. Lo que puede ser ocasionado por una trombosis embólica (Sequeiro et al., 2020).

La ECV Hemorrágico, en este proceso existe una salida sanguínea, posterior a la rotura de un vaso arterial o venoso, donde está dentro de la cavidad craneal, teniendo en cuenta la causa del mecanismo de traumatología. La Hemorragia cerebral, en este proceso existe una alteración en el tejido cerebral, lo que ocasiona una hemorragia

ventricular, y la Hemorragia subaracnoidea, existe un daño en los vasos sanguíneos y la hemorragia puede ser dirigido directamente en el espacio subaracnoideo, donde se le denomina un factor primario, y si se encuentra en una zona secundaria (Vargas, Isaza y Uribe, 2021).

El ECV Isquémico, suelen ocasionarse cuando la sangre no suele llegar al cerebro, inicialmente se presentan síntomas como debilidad repentina de la cara, piernas, o brazos, estado de confusión, dificultad para expresar un lenguaje oral, dificultad en la visión, problemas para caminar y dolor de cabeza (Pérez et al.,2020).

El proceso isquémico se produce una hemorragia, lo que en algunas ocasiones es poco común. En algunas ocasiones la incidencia de AIT es menor que el ictus isquémico, pero en mayor demanda (Sánchez, 2019).

Los factores más resaltantes en el ECV, son la hipertensión arterial, la cardiopatía, la arteriosclerosis, la diabetes, el traumatismo, el tumor cerebral y el sedentarismo (Palomino, 2021).

Entre lo más resaltante de las posibilidades de un ECV, se puede encontrar el síndrome piramidal, en el tracto piramidal interviene una función motora con los diferentes tipos de tractos descendentes y ayudan a contribuir en el control sensitivo, además de presentar un papel fundamental en la habilidad digital y movimientos de velocidad, la lesión motora produce espasticidad, hiperreflexia, ocasionando en las zonas musculares más resaltantes tales como motoneurona superior e inferior, así mismo se requiere de una valoración de la profundidad, la duración del estado de coma y la afectación a la conciencia. Este proceso de escala se encuentra fundamentado por 3 tipos de respuestas ante los estímulos, los cuales son: la apertura del ojo, la respuesta verbal y la motora. Donde se demuestra una puntuación mínima de 3 y una máxima de 15 (Sequeiros et al.,2020).

Dentro de la sintomatología clínica, Vargas, Isaza y Uribe (2021) mencionan que los síntomas que se dan en las enfermedades cerebrovascular, son el adormecimiento, que se puede ver ocasionado en las zonas específicos los cuales son, la cara, los brazos, o en algunas ocasiones las piernas, específicamente en las zonas

del cuerpo. Además, se presenta las dificultades para la articulación del lenguaje hablado y la dificultad para vocalizar donde la persona presenta dificultad y no se llega a entender lo que menciona, por otro lado, los problemas visuales y la inestabilidad para caminar, donde los síntomas son la coordinación en la estabilidad motora.

Así mismo existen alteraciones de arco reflejo son ocasionadas por factores externos e internos, entre ellos enfermedades generativas o un tipo de lesión traumática como un trauma en la médula espinal, o como causa de un tumor cerebral o síndromes de motoneurona inferior o superior (Cigarro et al., 2021).

Mientras que las alteraciones de la marcha, hace referencia a los cambios y trastornos que afectan las funciones para mantener el equilibrio, es decir se dificultan las funciones vestibulares, propioceptivos y visual, funciones cognitivas y musculoesquelético (Villar, Mesa, Esteban, San Joaquín y Fernández, 2020).

#### *Equilibrio corporal*

El equilibrio corporal es la habilidad de controlar la proyección vertical del centro de gravedad con una mínima oscilación para mantener dentro de su base de sustentación (Morejón, Hernández, Pujol y Falcón, 2018; Park y Kim, 2019).

La estabilidad corporal, consiste “En que, a mayor o menor dificultad para perder la posición de equilibrio al aplicarle fuerzas perturbadoras, o sea, disposición del cuerpo de soportar fuerzas externas o internas para cambiar de posición”. Mientras que el equilibrio corporal, consiste “En mantener el cuerpo en posiciones determinadas sin perderlas, es decir, impedir que se caigan”, también “Es cuando la suma de todas las fuerzas y momentos que actúan sobre el cuerpo es igual a cero, es decir son nulas” (Mesa, Hernández y Parada, 2017).

El equilibrio corporal se encuentra constituido por los receptores vestibulares periféricos, que se encuentran localizados dentro del oído interno, esto permite que la persona tenga la habilidad de recepcionar los movimientos de la cabeza en sus diferentes planos del movimiento, dicho de otra forma, es la información que viaja a través del sistema nervioso central y está integrada con la suma de otros sistemas

sensoriales (Palomino, 2021). De esta forma permite que los receptores detecten los movimientos, por lo que los músculos del sistema vestibular, la información visual y las señales. luego de la unión se logran generar los patrones de respuesta que, ante los movimientos corporales, la atracción gravitacional y los movimientos del cuerpo, los cuales son caminar, correr, entre otros. Donde el cuerpo se encuentra en una percepción frente al espacio y el medio (Quispe, 2019).

Una estabilidad adecuada se ve reflejada en la habilidad del sistema nervioso y en el procesamiento de la información del sistema nervioso sensorial, como lo son la percepción consciente e inconsciente. Esto nos permite lograr la bipedestación y deambulación por el entorno espacial (Rodríguez, 2016).

Palomino (2021), menciona que las personas que tienen una enfermedad cerebrovascular necesitan un tratamiento para el equilibrio, esto con la finalidad de poder caminar.

*Equilibrio dinámico:* es el desplazamiento de una acción que requiere de una organización establecida con anterioridad y tiene que volver a su estado de anterioridad donde se encontró anteriormente, referente a su equilibrio estable. Donde tiene que ir moviéndose referente a la postura que tiene que ir ejerciendo con los movimientos (Palomino, 2021).

*Equilibrio estático:* es el proceso en el que el cuerpo busca la postura adecuada y un análisis sensorial del entorno en el que se pueda encontrar, en el posible caso que no tenga un conocimiento previo del entorno (Palomino, 2021).

#### *Calidad de vida*

Es el conocimiento de una persona sobre el entorno referente a la cultura y el sistema de valor en el que se encuentra viviendo, además de la relación con el objetivo personal, sus expectativas, valores o intereses personales. También se relaciona que la calidad de vida puede denominar en los pacientes que presenten alguna enfermedad que lo limite a presentar una salud adecuada (Seung y Yob, 2017).

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), es una valoración individual y se refiere a la percepción de la subjetividad de cada persona en su esfera

social, económica y política. Además, se tiene en cuenta la modificación debida a la deficiencia cuya causa es una enfermedad o accidente que altera el estado de funcionalidad, y las implicaciones que tiene sobre el dominio físico, psicológica y social (Málaga, 2018; Poblete, Parra, Salas y Ayala, 2017). Los componentes mayores afectados es el área físico, emocional y cognitivo, el desarrollo social, el rol, el conocimiento general de la salud y el bienestar, el trabajo a largo plazo y la sintomatología propia de la enfermedad (Sánchez et al., 2018).

*Estado físico*, considerado como las situaciones, posturas o movimientos que se utilizan para adquirir una adecuada elasticidad, tono muscular (Palomino, 2021).

*Comunicación*, estimado como la transmisión de señales por medio de un código y utilizando canales comunicativos (Palomino, 2021).

*Cognición*, incluye la capacidad de fortalecer el desarrollo cognitivo como la memoria, resolución de problemas y razonamiento. Así mismo, es la capacidad que tiene el ser humano para el procesamiento de la información por medio de la percepción, incluye la capacidad de asimilación y procesamiento de la información utilizando canales como las experiencias, percepción, creencias (Palomino, 2021).

*Emociones y sentimientos*, considerados como elementos que constituye el estado anímico. Las emociones suelen presentar un estado de transitorio y una alta intensidad, están sujetas a respuestas inconscientes, mientras que los sentimientos presentan una larga duración, suelen tener menor intensidad y tienen una respuesta más consciente (Palomino, 2021).

*Actividades básicas de la vida diaria*, entendido como la realización de actividades diarias que permita satisfacer sus necesidades básicas. Del mismo modo, son actividades que se encuentran orientadas hacia el cuidado personal (Mazón, Lomas, Ortiz, Santillan y Palacios, 2018).

*Actividades comunes de la vida diaria*, hace referencia a las actividades complementarias que se establecen durante el día (Palomino, 2021).

*Funcionamiento socio familiar*, constituye la unión social y familiar del sujeto para establecer un bienestar. Así mismo involucra la dinámica sistemática e interactiva que tiene el individuo con su medio más cercano (Palomino, 2021).

*Relaciones sexuales- actividad laboral*, constituye el cumplimiento del rol de pareja y el cumplimiento de las actividades laborales (Palomino, 2021).

A continuación, se presenta la justificación, desde una relevancia teórica la investigación buscó implementar el conocimiento teórico de ambas variables de estudio. Así mismo, el estudio se encontró fundamentado en los estudios propuestos por Berg en 1989 en relación al equilibrio corporal y en los estudios de Fernández en el 2005 en relación a la calidad de vida. Del mismo modo el estudio respondió a una problemática social. Esta investigación benefició a los pacientes con secuelas de ECV atendidos en la clínica en rehabilitación Rehabilita Perú de modo que se conoció el nivel de equilibrio y calidad de vida que estas personas presentan.

Desde una justificación práctica el estudio aplicó un instrumento con adecuadas propiedades para la medición de ambas variables, obteniendo que a mayor equilibrio incrementa la calidad de vida en pacientes con secuelas de enfermedades cerebrovasculares.

Desde una justificación social, la investigación estudio orientado a responder a una problemática social, también incrementó el conocimiento sobre las variables para posteriores estudios, continuamente, presentó resultados óptimos para que futuras investigaciones realicen programas de intervención a favor del bienestar físico y emocional de los pacientes.

Desde una relevancia metodológica el estudio utilizó instrumentos válidos y fiables que permitieron medir la relación entre el equilibrio y la calidad de vida.

Desde una perspectiva social la investigación, arrojó resultados que permitieron a futuras investigaciones y comunidad científica emplear programas de prevención y promoción de la salud en referido grupo etario; con la finalidad de fortalecer equilibrio corporal y la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular.

Desde una justificación científico, el estudio expone información relevante y expone resultados confiables, para ello se tuvo en consideración los motivos por los que se realizó el trabajo de investigación entre los que se destaca conocer la relación entre el equilibrio y calidad de vida en referida población, así como, su nivel de prevalencia de las variables de estudio.

*Problema*, la enfermedad cerebrovascular se puede desarrollar clínicamente por una alteración cerebral focal y ocasiona un infarto cerebral, estimado como una interrupción del flujo sanguíneo que ocasiona un coagulo o rupturas de los vasos sanguíneos (Rodríguez, 2016). De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015), menciona que cerca de 15 millones de personas sufren una alteración de la calidad de vida como consecuencia de una enfermedad cerebrovascular. Así mismo, se ha logrado establecer que cada año 6 personas sufren de Ictus, seis millones de sujetos no resisten y fallecen en el intento. Cerca de 30 millones de sujetos sufren un ictus en su vida ocasionando alguna discapacidad que limita su vida diaria, a una vida un poco más sedentaria. Por lo tanto, en la mayoría de países que sufren de este tipo de enfermedad son los países bajos o los que generan ingresos medianos a la calidad de vida (Rodríguez, 2016).

El equilibrio, en pacientes con EVC suelen presentar dificultades para estirar las manos y coger objetos que se encuentren alrededor sin moverse de una posición inicial, dificultades para establecer una coordinación manos y pies, dificultades de equilibrio monopodal. Asimismo en pacientes con EVC suelen presentar dificultades para la estabilización rítmica en sedestación, por esta razón en pacientes con ECV se realizan actividades como ejercicios de control del equilibrio, y fortalecer la musculatura del cuello y tronco; así mismo se busca realizar actividades como la sedestación sobre bosu, la misma que consiste que el paciente se coloque sobre una camilla, solicitándole que se siente y haga el intento por mantener un equilibrio; del mismo modo, los pacientes con ECV presentan desequilibrios manuales por tanto, requieren de apoyo bipodal. En tal sentido los pacientes con ECV, suelen presentar dificultades en su calidad de vida, requiriendo del apoyo constante de familiares o personas próximas a ellos para el desarrollo de sus actividades cotidianas, del mismo

modo, afecta su autoestima y sentido de pertenencia al percibir en algunos casos, la limitación de sus funciones (Vesville, 2018; Villar et al., 2020; Sequeiros et al., 2020).

Por lo antes en mención, se plantea el siguiente problema de investigación ¿Cuál es la relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022?

Conceptualmente *el equilibrio* es definido como la capacidad que presenta el individuo para poder mantener su centro de gravedad sobre la base de sustentación considerando un mínimo de oscilación (Palomino, 2021). Operacionalmente el equilibrio será evaluado por medio de la escala de Berg conformado por 14 ítems.

Así mismo, conceptualmente *la calidad de vida* es definida como la percepción que tiene el paciente sobre su propio estado vital (Palomino, 2021). Operacionalmente la calidad de vida será evaluada por medio de la calidad de vida (ECV-38), conformada por 8 dimensiones denominadas: estado físico, comunicación, cognición, emociones y sentimientos, ABVD, ACVD, funcionamiento familiar y relaciones sexuales con actividad laboral.

#### *Hipótesis*

Hi: Existe relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.

Ho: El equilibrio no se relaciona con la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.

#### *Objetivos*

##### *Objetivo general*

Determinar la relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.

### *Objetivos específicos*

- Identificar el nivel de equilibrio en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.
- Identificar el nivel de calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.
- Determinar la relación entre el equilibrio y el estado físico de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.
- Determinar la relación entre el equilibrio y la comunicación de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.
- Determinar la relación entre el equilibrio y la cognición de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.
- Determinar la relación entre el equilibrio y las emociones y sentimientos de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.
- Determinar la relación entre el equilibrio y las actividades básicas de la vida diaria de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.
- Determinar la relación entre el equilibrio y las actividades comunes de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.
- Determinar la relación entre el equilibrio y el funcionamiento sociofamiliar de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.
- Determinar la relación entre el equilibrio y relaciones sexuales- actividad laboral de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.

## METODOLOGÍA

### Tipo y Diseño de Investigación

El estudio es una investigación aplicada, debido a que busca en base a la relación de las variables una solución al problema de equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebro vascular, incrementando no solo el conocimiento de la relación entre las variables, sino contribuyendo con la comunidad educativa (Baena, 2017)

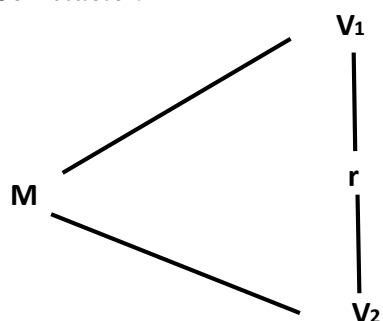
El estudio presentó un enfoque de estudio cuantitativo, es decir se utilizó el análisis de los datos que permitió aceptar o rechazar la hipótesis de estudio, empleando una medición de carácter numérico (Cadena, Rendón, Aguilar, Salinas De la Cruz y Sanferman, 2017).

De acuerdo al alcance de investigación, el estudio fue correlación, debido a que estableció el nivel de incidencia de las variables y su nivel de influencia entre las mismas (Hernández y Mendoza, 2018).

Se utilizó un diseño no experimental transversal, debido que no hay manipulación de variables, donde la recolección de información se realizó en un tiempo y periodo único, teniendo como finalidad describir los constructos y conocer su interrelación (Hernández y Mendoza, 2018).

**Figura 1**

*Correlación*



Dónde:

M= Muestra

V1= Equilibrio

V2= Calidad de vida

r= Correlación

### **Población y Muestra**

La población, es considerada como un grupo de elementos que presentan similitud de características para ser incluidas dentro de un estudio. Estuvo conformada por 150 pacientes con secuelas de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú SACITEB- Piura.

La muestra, se considera como un subgrupo tomado de la población, quedando conformado por 120 participantes, quienes fueron seleccionados mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia, donde la muestra escogida dependió de las facilidades de acceso y disposición de los participantes de conformar parte del estudio (Hernández y Mendoza, 2018), cumpliendo los siguientes criterios:

#### **Criterios de inclusión**

- Pacientes de ambos que presenten disposición de participar del estudio.
- Pacientes adultos que tengan entre 35 a 54 años.

#### **Criterios de exclusión**

- Pacientes con otros trastornos neurológicos como esclerosis, Parkinson o neuropatía diabética.
- Pacientes que presenten ayudas biomecánicas.
- Pacientes con deterioro de conciencia

### **Técnicas e instrumentos de investigación**

Se utilizó como técnica la observación, estimada como una percepción de un fenómeno que permite recolectar información para su posterior análisis, también es

estimado como un elemento principal en todo proceso de investigación (López et al., 2019).

Como técnica se utilizó la encuesta, considerada como un procedimiento utilizado para la recolección de información que permite la medición de un constructo (Hernández y Mendoza, 2018).

El instrumento que se utilizó fue el cuestionario, estimado una herramienta que permite abordar una problemática utilizando preguntas relacionados al problema de estudio (Hernández y Mendoza, 2018).

La escala fue creada por Berg en el 1989 con el objetivo de medir el equilibrio dinámico y estático en personas que sufrían enfermedades cerebro vasculares. La escala se encuentra constituida por 14 actividades que tienen un puntaje de 0 a 4. Estableciendo que el valor de 0 representa la no realización de la actividad, mientras que el 4 hace referencia a la realización de forma óptima de la actividad. Dando finalmente la puntuación máxima de 56, determinando que los puntajes entre el 0 a 20 presentan un equilibrio pobre, de 21 a 40 presentan un equilibrio moderado y de 41 a 56 un equilibrio bueno (Velesville, 2018).

Como instrucción general se le demuestra la actividad, posterior el paciente debe ejecutar la actividad similar a la descripción verbal y física; así mismo se utilizarán como materiales de apoyo un cronómetro para medir el tiempo de la actividad (Velesville, 2018).

El instrumento propuesto por el autor Berg en el 1989, contó con una validez de contenido para determinar la V de Aiken con un puntaje de significancia 0.008\*\* utilizando un total de 7 jueces expertos. Así mismo estableció un coeficiente de correlación utilizando el Rho de Spearman con un puntaje de 0.78. Finalmente estableció una confiabilidad utilizando el estadístico de alfa de Cronbach con un puntaje de 0.89 (Velesville, 2018).

La escala de calidad de vida- CVI38 fue elaborado por Fernández en el año 2005. El instrumento cuenta con 8 dimensiones; el componente estado físico, considerada como las situaciones, posturas o movimientos que se utilizan para

adquirir una adecuada elasticidad, tono muscular; componente comunicación, estimado como la transmisión de señales por medio de un código y utilizando canales comunicativos; componente cognición, incluye la capacidad de fortalecer el desarrollo cognitivo como la memoria, resolución de problemas y razonamiento; emociones y sentimientos; considerados como elementos que constituyen el estado anímico; actividades básicas de la vida diaria, entendido como la realización de actividades diarias que permita satisfacer sus necesidades básicas; componente actividades comunes de la vida diaria, hace referencia a las actividades complementarias que se establecen durante el día y el componente funcionamiento socio familiar, constituye la unión social y familiar del sujeto para establecer un bienestar (Sánchez et al., 2018).

La escala se encuentra constituida por 9 preguntas con niveles extremo, mucha, bastante, poco y ninguno. Presentando una puntuación menor igual a 25 para considerar sin afectación, de 25 a menor que 50 con afectación leve, de 50 a menor que 75 con afectación moderada y a 75 a más con afectación grave (Sánchez et al., 2018).

El instrumento propuesto por el autor Fernández en el año 2005, contó con una validez de contenido para determinar la V de Aiken con un puntaje de significancia 0.008\*\* utilizando un total de 7 jueces expertos. Así mismo estableció un coeficiente de correlación utilizando el Rho de Spearman con un puntaje de 0.92. Finalmente estableció una confiabilidad utilizando el estadístico de alfa de Cronbach con un puntaje de 0.88 (Sánchez et al., 2018).

## RESULTADOS

Se identificó el nivel de equilibrio de Berg en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura.

**Tabla 1**

*Nivel de equilibrio de Berg en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura.*

	Frecuencia	Porcentaje	Total
Pobre	56	46,7	120
Bueno	64	53,3	

Ficha de valoración del nivel de equilibrio de berg

En la tabla 1, se determinó el nivel de equilibrio de Berg en un total de 120 participantes, con una frecuencia de 56 representada por el 46.7% obtuvo un nivel pobre de equilibrio, mientras que el 53.3% presentaron un nivel bueno de equilibrio.

**Tabla 2**

*Nivel de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura.*

	Frecuencia	Porcentaje	Total
Moderada afectación	23	19,2	120
Severa afectación	97	80,8	

Ficha de valoración del nivel de estado físico de la calidad de vida

En la tabla 2, se determinó el nivel de calidad de vida en un total de 120 participantes, obteniendo que el 19.2% presentaba un nivel moderado de afectación de calidad de vida, mientras que el 80.8% presentaron una severa afectación de la calidad de vida.

**Tabla 3**

*Relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.*

			Variable calidad de vida	Variable equilibrio
Rho de spearman	Variable calidad de vida	Coefficiente de correlación sig. (bilateral) n	1,000 . 120	-,516** ,000 120
	Variable equilibrio	Coefficiente de correlación sig. (bilateral) n	-,516** ,000 120	1,000 . 120

*Fuente.* Relación entre el equilibrio y la calidad de vida

En la tabla 3, se determinó la relación entre el equilibrio y la calidad de vida en un total de 120 participantes, utilizando el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo una correlación de -0.516\*\*, demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.

**Tabla 4**

*Relación entre el equilibrio y el estado físico de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022.*

		Variable equilibrio	Estado físico
Rho de spearman	Variable equilibrio	Coefficiente de correlación	1,000
		sig. (bilateral)	,000
		n	120
	Estado físico	Coefficiente de correlación	-,508**
		sig. (bilateral)	,000
		n	120

Relación entre el equilibrio y el estado físico de la calidad de vida

En la tabla 5, se determinó la relación entre el equilibrio y el estado físico de la calidad de vida en un total de 120 participantes, utilizando el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo una correlación de  $-0.508^{**}$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.

**Tabla 5**

*Relación entre el equilibrio y la comunicación de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.*

		Variable equilibrio	Comunicaciones
Rho de spearman	Variable equilibrio	Coefficiente de correlación	1,000
		sig. (bilateral)	-,321**
		n	,000
	Comunicaciones	Coefficiente de correlación	120
		sig. (bilateral)	120
		n	-,321**
		,000	1,000
		,000	.
		120	120

Relación entre el equilibrio y la comunicación de la calidad de vida

En la tabla 5, se determinó la relación entre el equilibrio y la comunicación de la calidad de vida en un total de 120 participantes, utilizando el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo una correlación de -0.321\*\*, demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.

**Tabla 6**

*Relación entre el equilibrio y la cognición de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022.*

		Variable equilibrio	Cognición	
Rho de spearman	Variable equilibrio	coeficiente de correlación	1,000	-,202*
		sig. (bilateral)	.	,027
		n	120	120
	Cognición	coeficiente de correlación	-,202*	1,000
		sig. (bilateral)	,027	.
		n	120	120

Relación entre el equilibrio y la cognición de la calidad de vida

En la tabla 6, se determinó la relación entre el equilibrio y la cognición de la calidad de vida en un total de 120 participantes, utilizando el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo una correlación de -0.202\*\*, demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.

**Tabla 7**

*Relación entre el equilibrio y las emociones y sentimientos de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022.*

		Variable equilibrio	Emociones y sentimientos
Rho de spearman	Variable equilibrio	Coefficiente de correlación	,390**
		sig. (bilateral)	,000
		n	120
	Emociones y sentimientos	Coefficiente de correlación	1,000
		sig. (bilateral)	,000
		n	120

Relación entre el equilibrio y las emociones y sentimientos de la calidad de vida  
 En la tabla 7, se determinó la relación entre el equilibrio y las emociones y sentimientos de la calidad de vida en un total de 120 participantes, utilizando el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo una correlación de 0.390\*\*, demostrando una correlación directa y significativa entre las variables.

**Tabla 8**

*Relación entre el equilibrio y las actividades básicas de la vida diaria de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.*

		Variable equilibrio	ABVD
	Coeficiente de	1,000	-,586**
	correlación		
	sig. (bilateral)	.	,000
Rho de n		120	120
spearman	Coeficiente de		
	correlación	-,586**	1,000
	sig. (bilateral)	,000	.
	n	120	120

Relación entre el equilibrio y las actividades básicas de la vida diaria de la calidad de vida

En la tabla 8, se determinó la relación entre el equilibrio y las actividades básicas de la vida diaria de la calidad de vida en un total de 120 participantes, utilizando el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo una correlación de  $-.586^{**}$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.

**Tabla 9**

*Relación entre el equilibrio y las actividades comunes de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022.*

		Variable equilibrio	ACVD
Rho de spearman	Variable equilibrio	Coeficiente de correlación	1,000
		sig. (bilateral)	-,515**
		n	,000
ACVD		Coeficiente de correlación	120
		sig. (bilateral)	-,515**
		n	,000
			120

Relación entre el equilibrio y las actividades comunes de la calidad de vida En la tabla N°9, se determinó la relación entre el equilibrio y las actividades comunes de la calidad de vida en un total de 120 participantes, utilizando el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo una correlación de -.515\*\*, demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.

**Tabla 10**

*Relación entre el equilibrio y el funcionamiento socio familiar de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022.*

			Variable equilibrio	Funcionamiento sociofamiliar
Rho de spearman	Variable equilibrio	Coeficiente de correlación	1,000	-,483**
		sig. (bilateral)	.	,000
		n	120	120
	Funcionamiento sociofamiliar	Coeficiente de correlación	-,483**	1,000
		sig. (bilateral)	,000	.
		n	120	120

Relación entre el equilibrio y el funcionamiento socio familiar de la calidad de vida  
 En la tabla 10, se determinó la relación entre el equilibrio y el funcionamiento socio familiar de la calidad de vida en un total de 120 participantes, utilizando el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo una correlación de -.483\*\*, demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.

**Tabla 11**

*Relación entre el equilibrio y relaciones sexuales- actividad laboral de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú – Piura, 2022.*

		Variable equilibrio	Relaciones sexuales y actividad laboral
Rho de spearman	Variable equilibrio	Coefficiente de correlación	1,000
		sig. (bilateral)	-,720**
		n	,000
	Relaciones sexuales y actividad laboral	Coefficiente de correlación	120
		sig. (bilateral)	-,720**
		n	,000
		120	120

Relación entre el equilibrio y relaciones sexuales- actividad laboral de la calidad de vida

En la tabla 11, se determinó la relación entre el equilibrio y relaciones sexuales- actividad laboral de la calidad de vida en un total de 120 participantes, utilizando el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo una correlación de  $-.720^{**}$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Después de haber realizado el procesamiento estadístico se logró evidenciar la relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022, se utilizó el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo una correlación de -0.516, demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables. Este hallazgo es fundamentado, en el estudio propuesto por Palomino (2021), quien determinó que existía una correlación muy débil con un  $Rho = -0.12$ , concluyendo que entre calidad de vida y equilibrio no hubo relación significativa; sin embargo, en este estudio la relación encontrada fue significativa.

Se encontró que el nivel de equilibrio de los pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022, corresponde a un nivel pobre en el 46.7% y equilibrio buen en el 53.3% de los pacientes. Este hallazgo es fundamentado, en el estudio propuesto por Palomino (2021), quien determinó que el 55 % presentaron un buen equilibrio, el 37.50% moderado equilibrio y el 7.5% equilibrio pobre. Asimismo, en el estudio propuesto por Velesville (2018), determinando que el 60.3% presentaron buen equilibrio corporal, el 30.2% equilibrio corporal moderado y el 9.5% equilibrio corporal pobre.

A su vez el nivel de calidad de vida presentó un nivel una severo de afectación, es decir, se veían comprometidos las áreas física, emocional, cognitiva, social, salud, bienestar y salud. Este hallazgo es fundamentado, en el estudio propuesto por Palomino (2021), quien determinó que el 40% no se vio comprometido su calidad de vida, el 55 % presentaron afectación leve y el 5% afectación moderada. Asimismo, en el estudio propuesto por Montaña y Siabato (2020), indicaron que existen factores ambientales o contextuales que influyen sobre la calidad de vida y repercuten en la cognición, emociones, sentimientos y funcionamiento sociofamiliar. Mientras que para Hernández y Salazar (2020), demostraron en su investigación que el 32.5% no presentaban afectación en su calidad de vida, el 27.5% presentaron afectación leve el 36.3% afectación moderada y el 3.8% afectación grave de la calidad de vida. Para Sánchez et al. (2018), obtuvieron que el 84.6% recibía tratamiento de rehabilitación;

por tanto, el 53.6% presentaron una leve afectación de la calidad de vida; mientras que el 4.9% presentaron una afectación grave.

Considerando la relación entre el equilibrio y el estado físico de la calidad de vida, se halló una correlación de -0.508, demostrando que, los pacientes presentaban dificultades para realizar posturas o movimientos que se utilizan para adquirir una adecuada elasticidad y tono muscular. Este hallazgo es fundamentado, en el estudio propuesto por Palomino (2021), quien determinó la relación entre el equilibrio con el estado físico con un puntaje de correlación  $Rho = -0.13$  no existiendo relación significativa.

Considerando la relación entre el equilibrio y la comunicación de la calidad de vida, se halló una correlación de -0.321, demostrando que, los pacientes presentaban dificultades para la transmisión de señales por medio de un código y utilizando canales comunicativos. Este hallazgo es fundamentado, en el estudio propuesto por Palomino (2021), quien determinó la relación entre el equilibrio con la comunicación con un puntaje de correlación de  $Rho = -0.30$  existiendo débil correlación.

Teniendo en cuenta la relación entre el equilibrio y la cognición de la calidad de vida, se halló una correlación de -0.202, demostrando que, los pacientes presentaban dificultades para el procesamiento de la información por medio de la percepción, asimismo existía dificultad en la capacidad de asimilación y procesamiento de la información utilizando canales como las experiencias y percepción. Este hallazgo es fundamentado, en el estudio propuesto por Palomino (2021), quien determinó la relación entre el equilibrio con la cognición con un puntaje de correlación de  $Rho = -0.02$  no existiendo una relación significativa.

Teniendo en cuenta la relación entre el equilibrio y las emociones y sentimientos de la calidad de vida, se halló una correlación de 0.390, demostrando que, los pacientes presentaban un adecuado estado anímico. Este hallazgo es fundamentado, en el estudio propuesto por Palomino (2021), quien determinó la relación entre el equilibrio con las emociones con un puntaje de correlación de  $Rho = -0.18$  no existiendo una relación significativa.

Con respecto a la relación entre el equilibrio y las actividades básicas de la vida diaria de la calidad de vida, se halló una correlación de  $-0.586$ , demostrando que, los pacientes presentaban dificultades para la realización de actividades diarias que permitieran satisfacer sus necesidades básicas, orientadas hacia el cuidado personal. Este hallazgo es fundamentado, en el estudio propuesto por Palomino (2021), quien determinó la relación entre el equilibrio con la ABVD con un puntaje de correlación  $Rho = 0.47$  existiendo una relación significativa.

Con respecto a la relación entre el equilibrio y las actividades comunes de la calidad de vida, se halló una correlación de  $-0.515$ , demostrando que, los pacientes presentaban dificultades para realizar actividades complementarias que se establecen durante el día. Este hallazgo es fundamentado, en el estudio propuesto por Palomino (2021), quien determinó la relación entre el equilibrio y ACVD con un puntaje de correlación  $Rho = -0.31$  existiendo una relación débil.

Teniendo en cuenta la relación entre el equilibrio y el funcionamiento sociofamiliar de la calidad de vida, se halló una correlación de  $-0.483$ , demostrando que, los pacientes presentaban dificultades para constituir la unión social y familiar del sujeto para establecer un bienestar, es decir, no existía una dinámica sistemática e interactiva con su medio más cercano. Este hallazgo es fundamentado, en el estudio propuesto por Palomino (2021), quien determinó la relación entre el equilibrio con el funcionamiento socio familiar con un puntaje de correlación  $Rho = -0.05$  no existiendo una significativa.

Finalmente se estableció la relación entre el equilibrio y relaciones sexuales-actividad laboral de la calidad de vida, se halló una correlación de  $-0.720$ , demostrando que, los pacientes presentaban dificultades para el cumplimiento del rol de pareja y el cumplimiento de las actividades laborales. Este hallazgo no se pudo comparar con otros autores debido a que en su estudio no relacionaron el equilibrio con las relaciones sexuales-actividad laboral de la calidad de vida en pacientes con secuela de ECV.

## CONCLUSIONES

Después de analizar los datos obtenidos de los pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022 se obtuvieron los siguientes resultados:

- Se determinó la relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022, obteniendo una correlación de  $Rho = -0.516$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.
- Se identificó que el nivel de equilibrio en el 53.3% de los pacientes fue bueno, mientras que el 46.7% presentaron equilibrio pobre.
- Se identificó que el nivel de calidad fue afectado severamente en el 80.8% de los pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular, mientras que el 19.2% presentaron afectación moderada.
- Se determinó que entre el equilibrio y el estado físico de la calidad de vida hay una correlación de  $Rho = -0.508$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.
- Se determinó que entre el equilibrio y la comunicación de la calidad de vida hay una correlación de  $Rho = -0.321$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.
- Se determinó que entre el equilibrio y la cognición de la calidad de vida hay una correlación de  $Rho = -0.202$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.
- Se determinó que entre el equilibrio con las emociones y sentimientos de la calidad hay una correlación de  $Rho = 0.390$ , demostrando una correlación directa y significativa entre las variables.
- Se determinó que entre el equilibrio y las actividades básicas de la vida diaria de la calidad de vida hay una correlación de  $Rho = -.586$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.

- Se determinó que entre el equilibrio y las actividades comunes de la calidad hay una correlación de  $Rho = -.515$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.
- Se determinó que entre el equilibrio y el funcionamiento sociofamiliar de la calidad hay una correlación de  $Rho = -.483$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.
- Se determinó que entre el equilibrio y relaciones sexuales- actividad laboral de la calidad de vida hay una correlación de  $Rho = -.720$ , demostrando una correlación inversa y significativa entre las variables.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda un equipo interdisciplinario cuenten con un enfoque hacia la rehabilitación del equilibrio corporal, con la finalidad de poder mejora del tono muscular de las extremidades.
- Se recomienda que los pacientes que presenten un equilibrio corporal moderado, refuercen actividades de equilibrio corporal; al mismo tiempo que se refuerza la coordinación de extremidades.
- Se recomienda que, a los pacientes con equilibrio corporal pobre, refuercen actividades de activación de la musculatura postural axial, reacciones de balance, y equilibrio corporal.

## Referencias bibliográficas

- Baena Paz, G. (2017). Metodología de la Investigación. México: Grupo Editorial Patria
- Cadena, P., Rendón, R., Aguilar, J., Salinas, E., De la Cruz, F., y Sanferman, D. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(7), 1603-1617.  
<https://www.redalyc.org/pdf/2631/263153520009.pdf>
- Cigarroa, I., Lasserre, N., Zapata, R., Leiva, A., Troncoso, C., Martínez, M., et al. (2021). Asociación entre la velocidad de marcha y el riesgo de deterioro cognitivo en personas mayores que viven en la comunidad. *Revista Gerokomos*, 31(4).  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2020000500204](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2020000500204)
- Corona, J. (2016). Apuntes sobre métodos de investigación. *Revista MediSur*, 14(1), 81-83. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2016000100016](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000100016)
- Enríquez, F. (2018). Nivel de dependencia y su relación con la calidad de vida en personas con accidente cerebrovascular. (Tesis de maestría, Benemérita Universidad Autónoma de San Luis De Potosí). Recuperado de <https://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/5511/TesisM.FEN.2018%2CNivel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fernández, O., Ramírez, E., Álvarez, M., y Buergo, M. (2018). Validación de la escala de calidad de vida para el ictus (ECVI-38). *Revista de neurología*, 46(3), 147. [https://www.researchgate.net/publication/5553903\\_Validation\\_of\\_the\\_stroke-specific\\_quality\\_of\\_life\\_scale\\_ECVI-38](https://www.researchgate.net/publication/5553903_Validation_of_the_stroke-specific_quality_of_life_scale_ECVI-38)
- Hernández, R., Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill Education. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

- Hernández., E. y Salazar., J (2020). Calidad de vida en pacientes con enfermedad cerebrovascular evaluados en un hospital venezolano. Quality of life in patients with stroke evaluated in a Venezuelan hospital. *Revista ecuatoriana de neurología*, 29(2), 52-57.  
[http://revecuatneurologia.com/magazine\\_issue\\_article/calidad-vida-pacientes-enfermedad-cerebrovascular-evaluados-hospital-venezolano-quality-life-patients-stroke-evaluated-venezuelan-hospital/](http://revecuatneurologia.com/magazine_issue_article/calidad-vida-pacientes-enfermedad-cerebrovascular-evaluados-hospital-venezolano-quality-life-patients-stroke-evaluated-venezuelan-hospital/)
- Málaga, G. (2018). La enfermedad cerebrovascular en el Perú: estado actual y perspectivas de investigación clínica. *Revista acta médica Peruana*, 35(1), 4-51. <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v35n1/a08v35n1.pdf>
- Mardones, D. (2017). *Validación de contenido de la escala de calidad de vida para el ictus (ECVI- 38) y su aplicación en usuarios chilenos con diagnóstico de ataque cerebro vascular atendidos en hospital Quirihue* [Tesis de posgrado, Universidad Andrés Bello].  
[https://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/6342/a122465\\_Mardon es D Validacion de contenido 2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/6342/a122465_Mardon es D Validacion de contenido 2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mazón, O., Lomas, P., Ortiz, D., Santillan, R., y Palacios, D. (2018). Calidad de vida y el equilibrio dinámico en el adulto mayor. *Revista european Scientific Journal*, 14(14), 110-120.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7045664>
- Mesa, Y., Fernández O, Hernández T., y Parada Y. (2016). Calidad de vida en pacientes post- ictus: factores determinantes desde la fase aguda. *Revista habanera de ciencias médicas*, 15(4).  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2016000400004#:~:text=La%20calidad%20de%20vida%20en%20pacientes%20que%20han%20sufrido%20un,s%C3%ADntomas%20depresivos%20y%20mayor%20edad.&text=Realizar%20estudios%20longitudinales%20iniciando%20desde,sobre%20la%20Calidad%20de%20Vida](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000400004#:~:text=La%20calidad%20de%20vida%20en%20pacientes%20que%20han%20sufrido%20un,s%C3%ADntomas%20depresivos%20y%20mayor%20edad.&text=Realizar%20estudios%20longitudinales%20iniciando%20desde,sobre%20la%20Calidad%20de%20Vida)
- Montaña, G., y Siabato E. (2020). Revisión sobre el estado actual de la calidad de vida en personas sobrevivientes a ictus. *Revista interamericana de psicología*, 54(3), 992.

<https://pdfs.semanticscholar.org/8bec/c6808974aad77a50e68ea8d02d8636c27e5c.pdf>

- Morejón, M., Hernández, A., y Pujol, A., Falcon, M. (2018). Postura y equilibrio en el adulto mayor. Su interrelación con ciencia, tecnología y sociedad. *Revista cubana de medicina física y rehabilitación*, 10(1), 134- 145. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2018/cfr1811.pdf>
- Palomino, A. (2021). Equilibrio y calidad de vida en pacientes post ictus con hemiplejia o hemiparesia en Lima 2020 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Recuperado de: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/16532#:~:text=El%20equilibrio%20y%20la%20calidad,o%20hemiparesia%20en%20Lima%202020.>
- Park, J., y Kim, H. (2019). Los efectos del equilibrio y la función de la marcha en la calidad de vida de los pacientes con accidente cerebrovascular. *Revista neurorrehabilitación*, 44(1), 37-41. <https://content.iospress.com/articles/neurorehabilitation/nre182467>
- Pérez, L., Rodríguez, O., López, M., Sánchez, M., Alfonso, L., y Monteagudo, C. (2022). Conocimientos de accidentes cerebrovasculares y sus factores de riesgo en adultos mayores. *Revista acta médica del centro*, 16(1), 69-78. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2709-79272022000100069](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272022000100069)
- Piloto, A., Suarez, B., Belaunde, A., y Castro, M. (2020). La enfermedad cerebrovascular y sus factores de riesgo. *Revista cubana de medicina militar*, 49(3). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572020000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572020000300009)
- Poblete, F., Parra, V., Salas, D., y Ayala, M. (2017), Relación entre calidad de vida, equilibrio estático y dinámico en adultos mayores. *Revista Perú ciencia actividad física*, 4(2), 471-477. [https://www.researchgate.net/publication/318532174\\_Relacion\\_entre\\_calidad\\_de\\_vida\\_equilibrio\\_estatico\\_y\\_dinamico\\_en\\_adultos\\_mayores](https://www.researchgate.net/publication/318532174_Relacion_entre_calidad_de_vida_equilibrio_estatico_y_dinamico_en_adultos_mayores)
- Retamal, H., Arredondo J., Domínguez E., Mac Donald, H., y Olguín, K. (2015). Estudio sobre la calidad de vida en pacientes con accidente cerebrovascular

- residentes en centros de larga estancia. *Revista psicogeriátrica*, 5(2); 77-83.  
[https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0502/502\\_0077\\_0083.pdf](https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0502/502_0077_0083.pdf)
- Rodríguez, M. (2016). Mortalidad intrahospitalaria por enfermedades cerebrovasculares en las principales instituciones públicas de salud de México. *Revista Metodologías y procesos*, 2(1), 7-11.  
<http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin14/mortalidad.pdf>
- Rodríguez, S., Fernández E., y Sánchez, C. (2017). Estudio sobre la percepción de calidad de vida que presentan pacientes que han sufrido un ictus a través de la ECVI-38. *Revista TOG*, 14(25), 148-158.  
<http://www.revistatog.com/num25/pdfs/original9.pdf>
- Sánchez, A., Pando, R., De la Maza J., González, G., Bernal E., y Lozano A. (2018). Calidad de vida de pacientes a los 6 meses de ictus isquémico. *Revista Finlay*, 8 (1). <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/582/1644>
- Sánchez, A., Bernal, E., y Lozano, A. (2018). Calidad de vida de pacientes a los 6 meses de un ictus isquémico. *Revista finlay*, 8(1), 18-25.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342018000100003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000100003)
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 13 (1), 102-122.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-25162019000100008](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008)
- Sequeiros, J., Alva, C., Pacheco, K., Huaranga, J., Huamaní, C., Camarena, C., Durand, W., Valencia, A., y Ecos, R. (2020). Diagnóstico y tratamiento de la etapa aguda del accidente cerebrovascular isquémico: Guía de práctica clínica del Seguro Social del Perú (EsSalud). *Revista acta médica peruana*, 37(1), 54-73.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172020000100054](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000100054)
- Seung, H., y Yob, S. (2021). Efectos del entrenamiento sobre el equilibrio y el desempeño de la marcha en diferentes superficies de apoyo en la hemiplejía inducida por accidente cerebrovascular. *Revista Bras Med Esporte*, 27 (6).

<https://www.scielo.br/j/rbme/a/K4ftX4CGs48MRGZCmcbLTGt/abstract/?format=html&lang=es>

- Vargas, J., Isaza, S., y Uribe, C. (2021). Factores de riesgo y causas de ACV isquémico en pacientes jóvenes (18-49 años) en Colombia. Una revisión sistemática. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 59(2), 113-124. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272021000200113&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272021000200113&script=sci_arttext)
- Velesville, R. (2018). *El equilibrio corporal y su relación con el tono muscular de las extremidades en pacientes hemiparéticos” - en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo diciembre del 2017- enero y febrero del 2018* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/9385?show=full>
- Villar, T., Mesa, M., Esteban, A., Sanjoaquín, A., y Fernández, E. (2020). Alteraciones de la marcha, inestabilidad y caídas. *Revista Médica Peruana*, 2(5), 199-209. [https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2019\\_II.pdf](https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2019_II.pdf)

Anexos

**ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN**

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>
<b>Equilibrio</b>	Es la capacidad que presenta el individuo para poder mantener su centro de gravedad sobre la base de sustentación considerando un mínimo de oscilación (Palomino, 2021).	El equilibrio será evaluado por medio de la escala de Berg conformado por dos dimensiones equilibrio estático y dinámico, con un total de 14 ítems.			1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 11,12,13,14	Razón Pobre: 0-20 Moderado: 21-40 Bueno: 41-56
<b>Calidad de Vida</b>	Es considerada como la	La calidad de vida será evaluada por	Estado físico	Movimiento de extremidades	1	

percepción que tiene el paciente sobre su propio estado vital (Palomino, 2021).	medio de la escala de calidad de vida conformada por 8 dimensiones; denominadas estado físico, comunicación, cognición, emociones, sentimientos, ABVD, ACVD y funcionamiento familiar, con un total de 9 ítems.		Mantener el equilibrio		<b>Razón</b> - Sin afectación; menor igual a 25 - Leve afectación; de 25 a menor que 50 - Moderada afectación; con puntajes de 50 a menor que 75 - Severa afectación; de 75 a más.
			Dolor físico		
		Comunicaciones	Comunicación con otras personas	2	
			Comunicación escrita		
			Comunicación oral		
		Cognición	Capacidad mental	3	
			Memoria		
			Concentración		
		Emociones y sentimientos	Autoestima	4-5	
			Estado de ánimo		
Control de emociones					

			ABVD	Cuidado personal	6	
				Movimientos libres		
			ACVD	Participación activa	7	
				Actividades de ocio		
			Funcionamiento socio familiar	Toma de decisiones	8	
				Participación socio familiar		
			Relaciones sexuales y actividad laboral	Cumplimiento de su rol de pareja	9	
				Cumplimiento de las actividades laborales		

## ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema General	Variables	Objetivo General	Hipótesis General	Metodología
¿Cuál es la relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022?	<b>Variable 1:</b> Equilibrio	Determinar la relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.	Existe relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.	<p><b>Tipo de investigación:</b> no experimental</p> <p><b>Enfoque:</b> cuantitativo</p> <p><b>Alcance de investigación:</b> correlacional</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> transversal</p> <p><b>Variable 1:</b> Equilibrio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pobre: 0-20</li> <li>- Moderado: 21</li> <li>- Bueno: 41-56</li> </ul> <p><b>Variable 2:</b> Calidad de vida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin afectación; menor igual a 25</li> <li>- Leve afectación; de 25 a menor que 50</li> </ul>
Problemas específicos		Objetivos específicos		
¿Cuál es la relación entre el equilibrio y el estado físico de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la	<b>Variable 2:</b> Calidad de Vida	Determinar la relación entre el equilibrio y el estado físico de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la		

clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022?		clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moderada afectación; con puntajes de 50 a menor que 75</li> <li>- Severa afectación; de 75 a más.</li> </ul>
¿Cuál es la relación entre el equilibrio y la comunicación de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022?		Determinar la relación entre el equilibrio y la comunicación de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.		
¿Cuál es la relación entre el equilibrio y la cognición de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022?		Determinar la relación entre el equilibrio y la cognición de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.		
¿Cuál es la relación entre el equilibrio y las emociones y sentimientos de la calidad de		Determinar la relación entre el equilibrio y las emociones y sentimientos de la calidad de		

vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022?		vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.		
¿Cuál es la relación entre el equilibrio y las actividades básicas de la vida diaria de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022?		Determinar la relación entre el equilibrio y las actividades básicas de la vida diaria de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.		
¿Cuál es la relación entre el equilibrio y las actividades comunes de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022?		Determinar la relación entre el equilibrio y las actividades comunes de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.		

<p>¿Cuál es la relación entre el equilibrio y el funcionamiento socio familiar de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022?</p>		<p>Determinar la relación entre el equilibrio y el funcionamiento socio familiar de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.</p>		
<p>¿Cuál es la relación entre el equilibrio y relaciones sexuales- actividad laboral de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022?</p>		<p>Determinar la relación entre el equilibrio y relaciones sexuales- actividad laboral de la calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.</p>		

### ANEXO 3: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### ESCALA DE EQUILIBRIO DE BERG

ACTIVIDADES	CALIFICACIÓN
<p><b>1. Sedente a bípedo.</b></p> <p><b>Instrucción:</b> por favor parase. Trate de no usar sus manos para apoyarse.</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Es capaz de pararse, no utiliza manos y se estabiliza independientemente.</p> <p>(3) Es capaz de pararse independientemente usando las manos.</p> <p>(2) Es capaz de pararse usando las manos después de varios ensayos.</p> <p>(1) Necesita mínima asistencia para pararse o para estabilizarse.</p> <p>(0) Necesita moderada o máxima asistencia para pararse.</p>
<p><b>2. Mantenerse de pie sin soporte.</b></p> <p><b>Instrucción:</b> manténgase de pie durante dos minutos sin sostenerse.</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso. Si el paciente es capaz de estar de pie por 2 minutos con seguridad, marque puntaje máximo para sentarse sin apoyo. proceda a cambio de posición bípedo a sedente.</p>	<p>(4) Es capaz de mantenerse de pie con seguridad durante 2 minutos.</p> <p>(3) Es capaz de mantenerse de pie 2 minutos con supervisión.</p> <p>(2) Es capaz de mantenerse de pie durante 30 segundos sin soporte.</p> <p>(1) Necesita varios ensayos para mantenerse de pie durante 30 segundos sin soporte.</p> <p>(0) Es incapaz de mantenerse de pie durante 30 segundos sin asistencia.</p>
<p><b>3. Sedente sin apoyar los pies en el suelo.</b></p> <p><b>Instrucción:</b> siéntese con brazos cruzados por 2 minutos (en la silla alta).</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Es capaz de sentarse con seguridad y propiedad por 2 minutos.</p> <p>(3) Es capaz de sentarse 2 minutos bajo supervisión.</p> <p>(2) Es capaz de sentarse 30 segundos.</p> <p>(1) Es capaz de sentarse 10 segundos.</p> <p>(0) Es incapaz de sentarse 10 segundos sin soporte.</p>

<p><b>4. De bípedo a sedente</b></p> <p><b>Instrucción:</b> Por favor, siéntese.</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Se sienta con seguridad con mínimo uso de las manos.</p> <p>(3) Controla el descenso usando las manos.</p> <p>(2) Usa la parte posterior de las piernas contra la silla para controlar el descenso.</p> <p>(1) Se sienta independientemente, pero tiene descenso sin control.</p> <p>(0) Necesita ayuda para sentarse.</p>
<p><b>5. Traslados</b></p> <p><b>Instrucción:</b> por favor muévase de la silla a la cama y regrese otra vez. Una vía hacia la silla sin apoyo de brazos y otra vía a la silla con apoyo de brazos.</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Es capaz de trasladarse de forma segura con tan solo un mínimo uso de las manos.</p> <p>(3) Es capaz de trasladarse de forma segura con necesidad definida de las manos.</p> <p>(2) Es capaz de trasladarse con claves verbales y/o supervisión.</p> <p>(1) Necesita de una persona para asistirlo.</p> <p>(0) Necesita dos personas para asistirlo o supervisar para que este seguro.</p>
<p><b>6. Mantenerse de pie sin soporte con los ojos cerrados.</b></p> <p><b>Instrucción:</b> cierre sus ojos y manténgase de pie quieto por 10 segundos (con los brazos a los lados).</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Es capaz de mantenerse de pie 10 segundos con seguridad.</p> <p>(3) Es capaz de mantenerse de pie 10 segundos con supervisión.</p> <p>(2) Es capaz de mantenerse de pie 3 segundos.</p> <p>(1) Es incapaz para mantener los ojos cerrados durante 3 segundos, pero permanece firme.</p> <p>(0) Necesita ayuda para evitar caerse.</p>
<p><b>7. Bípedo con los pies juntos.</b></p> <p><b>Instrucción:</b> coloque sus pies juntos y quédese de pie sin sostenerse.</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso</p>	<p>(4) Capaz de colocar los pies juntos, independientemente y está de pie por 1 minuto con seguridad.</p> <p>(3) Es capaz de colocar los pies juntos, independiente y por 1 minuto con supervisión.</p>

	<p>(2) Es capaz de colocar los pies juntos, independientes pero incapaz para mantener por 30 segundos</p> <p>(1) Necesita ayuda para lograr la posición, pero es capaz de estar de pie con los pies juntos por 15 segundos.</p> <p>(0) Necesita ayuda para lograr la posición y es incapaz de mantenerla durante 15 segundos.</p>
<p><b>8. Alcanzando hacia adelante con un brazo extendido.</b></p> <p><b>Instrucción:</b> (Hacer demostración a la persona) elevar el brazo a 90 grados, estirar los dedos e intente alcanzar hacia delante lo más lejos que pueda (el evaluador coloca una regla al extremo de la punta de los dedos cuando el brazo está a 90 grados. Los dedos no deben tocar la regla mientras este alcanzando hacia delante. La medida que se registra es la distancia a la que los dedos llegan cuando la persona hace un movimiento máximo de flexión hacia delante).</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Puede extender hacia adelante con confianza más de 10 pulgadas (25.4 cm).</p> <p>(3) Puede extender hacia delante con seguridad más de 5 pulgadas (12.7 cm).</p> <p>(2) Puede extender hacia delante con seguridad más de 2 pulgadas (5.08 cm).</p> <p>(1) Puede extender hacia delante, pero necesita supervisión.</p> <p>(0) Necesita ayuda para evitar caerse</p>

<p><b>9. Recoger objetos del piso.</b></p> <p><b>Instrucciones:</b> Recoger el objeto (zapato/zapatilla o toalla) situado al frente de sus pies.</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Es capaz de recoger el objeto de manera segura y fácil.</p> <p>(3) Es capaz de recoger el objeto, pero necesita supervisión.</p> <p>(2) Es incapaz de recoger el objeto, pero alcanza a llegar de 1 – 2 pulgadas (2.54 -5.08 cm) del objeto y mantiene el equilibrio de independientemente.</p> <p>(1) Es incapaz de recoger el objeto y necesita supervisión cuando lo intenta.</p> <p>(0) Es incapaz de intentarlo o necesita asistencia para evitar caerse</p>
<p><b>10. Girar la cabeza para mirar por detrás y encima del hombro derecho e izquierdo</b></p> <p><b>Instrucción:</b> gire la cabeza y mire hacia atrás por encima y hacia su hombro izquierdo y luego repítalo hacia el lado derecho (con los brazos a los lados).</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Mira hacia atrás por ambos lados y transfiere el peso bien.</p> <p>(3) Mira hacia atrás por un solo lado, hacia el otro lado se aprecian menor transferencia de peso.</p> <p>(2) Gira solo hacia los lados, pero mantiene el equilibrio.</p> <p>(1) Necesita supervisión cuando gira.</p> <p>(0) Necesita asistencia para evitar caerse.</p>
<p><b>11. Girar 360 grados</b></p> <p><b>Instrucción:</b> (Hacer demostración a la persona) gire completamente alrededor de un círculo. Pare. Repítalo en la otra dirección.</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Es capaz de girar 360 grados de una manera segura en menos de 4 segundos en cada sentido.</p> <p>(3) Es capaz de girar 360 grados de una manera segura sólo hacia un solo sentido en menos de 4 segundos.</p> <p>(2) Es capaz de girar 360 grados de una manera segura, pero lentamente.</p> <p>(1) Necesita supervisión cercana o clave verbal.</p> <p>(0) Necesita asistencia mientras gira.</p>

<p><b>12. Toque de plataforma.</b></p> <p><b>Instrucción:</b> (Hacer demostración a la persona) coloque cada pie alternadamente sobre la plataforma. Continúe hasta que cada pie haya tocado 4 veces la plataforma.</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Es capaz de estar de pie con seguridad e independencia y completa 8 pasos en 20 segundos.</p> <p>(3) Es capaz de estar de pie con seguridad e independencia y completa 8 pasos en más de 20 segundos.</p> <p>(2) Es capaz de completar 4 pasos sin ayuda o con supervisión.</p> <p>(1) Es capaz de completar más de 2 pasos y necesita mínima asistencia.</p> <p>(0) Necesita asistencia para no caer / incapaz de intentarlo.</p>
<p><b>13. Permanecer de pie sin soporte, con un pie al frente del otro</b></p> <p><b>Instrucción:</b> (Hacer demostración a la persona) colocar un pie directamente en frente del otro. Si usted siente que no puede colocar su pie directamente en frente del otro, trate de dar un paso lo más adelante posible en forma tal que el talón de su pie quede delante de los dedos de su pie que está atrás (con los brazos a los lados).</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Es capaz de colocar un pie uno al frente del otro, tan cerca e independiente y mantenerlo 30 segundos.</p> <p>(3) Es capaz de poner el pie por delante del otro de manera independiente y sostenerlo durante 30 segundos.</p> <p>(2) Es capaz de hacer un pequeño paso de manera independiente y sostenerlo durante 30 segundos.</p> <p>(1) Necesita ayuda para el paso, pero puede mantenerlo durante 15 segundos.</p> <p>(0) Pierde el equilibrio al dar el paso o al estar de pie.</p>
<p><b>14. Parado en un pie.</b></p> <p><b>Instrucción:</b> párese sobre un pie tanto como pueda sin sostenerse. (Con los brazos a los lados).</p> <p><b>Calificación:</b> por favor marque la categoría más baja que corresponda según el caso.</p>	<p>(4) Es capaz de levantar la pierna independientemente y sostenerla durante más de 10 segundos.</p> <p>(3) Es capaz de levantar la pierna independientemente y sostenerla entre 5-10 segundos.</p> <p>(2) Es capaz de levantar la pierna</p>

	<p>independientemente y sostenerla durante 3 o más segundos</p> <p>(1) Intenta levantar la pierna, incapaz de sostenerla 3 segundos, pero permanece de pie de manera independiente.</p> <p>(0) Trata, pero no puede y necesita asistencia para prevenir caídas.</p>
--	---

### Equilibrio

- Pobre: 0-20
- Moderado: 21
- Bueno: 41-56

## ESCALA DE CALIDAD DE VIDA

**I. A continuación le presentamos un grupo de preguntas sobre problemas físicos que pueden presentar las personas que han sufrido un accidente cerebrovascular.**

	<b>1. ¿Cuánta dificultad tiene para o con ...?</b>	<b>Extrema</b>	<b>Mucha</b>	<b>Bastante</b>	<b>Poca</b>	<b>Ninguna</b>
<b>Estado Físico</b>	a. mover las extremidades	5	4	3	2	1
	b. utilizar las manos	5	4	3	2	1
	c. caminar	5	4	3	2	1
	d. mantener el equilibrio	5	4	3	2	1
	e. dolor o molestias físicas	5	4	3	2	1
		<b>2. ¿Cuánta dificultad tiene para o con ...?</b>	<b>Extrema</b>	<b>Mucha</b>	<b>Bastante</b>	<b>Poca</b>
<b>Comunicación</b>	a. hablar	5	4	3	2	1
	b. comunicarse con otras personas	5	4	3	2	1
	c. leer	5	4	3	2	1
	d. escribir	5	4	3	2	1
		<b>3.- ¿Cuánta dificultad tiene usted en...?</b>	<b>Extrema</b>	<b>Mucha</b>	<b>Bastante</b>	<b>Poca</b>
<b>Cognición</b>	a. su concentración	5	4	3	2	1
	b. su memoria	5	4	3	2	1
	c. su capacidad mental	5	4	3	2	1

**II. A continuación le presentamos un grupo de preguntas sobre problemas emocionales o sentimientos que pueden experimentar las personas. Usted responderá como se siente.**

	<b>4.- ¿Cómo se siente habitualmente con relación a su...?</b>	<b>Extrema</b>	<b>Mucha</b>	<b>Bastante</b>	<b>Poca</b>	<b>Ninguna</b>
<b>Emociones y sentimientos</b>	a. Estado de ánimo	5	4	3	2	1
	b. Vitalidad	5	4	3	2	1
	c. Autoestima	5	4	3	2	1
	d. Capacidad de mantener la calma	5	4	3	2	1

	e. Control sobre sus emociones	5	4	3	2	1
	<b>5. ¿Con qué frecuencia siente usted...?</b>	<b>Extrema</b>	<b>Mucha</b>	<b>Bastante</b>	<b>Poca</b>	<b>Ninguna</b>
	a. Ganas de vivir	5	4	3	2	1
	b. Confianza en el futuro	5	4	3	2	1
	c. Sensación de ser útil	5	4	3	2	1
	d. Sensación de tranquilidad	5	4	3	2	1
	e. Confianza en sí mismo	5	4	3	2	1

**III. Seguidamente le describimos un grupo de actividades de la vida cotidiana para cualquier persona en su vida personal, familiar y social. Usted responderá si tiene alguna dificultad para realizar actividades que aparecen.**

	<b>6. ¿Cuánta dificultad tiene usted para...?</b>	<b>Extrema</b>	<b>Mucha</b>	<b>Bastante</b>	<b>Poca</b>	<b>Ninguna</b>
<b>Actividades básicas de la vida diaria</b>	a. Su cuidado personal (vestirse, afeitarse, arreglarse)	5	4	3	2	1
	b. Bañarse	5	4	3	2	1
	c. Realizar sus actividades domésticas acostumbradas	5	4	3	2	1
	d. Moverse libremente dentro de la casa	5	4	3	2	1
	<b>7. ¿Cuánta dificultad tiene usted para...?</b>	<b>Extrema</b>	<b>Mucha</b>	<b>Bastante</b>	<b>Poca</b>	<b>Ninguna</b>
<b>Actividad común de la vida diaria</b>	e. Moverse a lugares distantes de la casa.	5	4	3	2	1
	f. Realizar sus actividades de ocio, entretenimiento o recreación.	5	4	3	2	1
	g. Participar en actividades fuera del marco familiar.	5	4	3	2	1
	h. Participar en actividades de la comunidad.	5	4	3	2	1

<b>Funcionamiento sociofamiliar</b>	<b>8. ¿Cuánta dificultad tiene usted para...?</b>	<b>Extrema</b>	<b>Mucha</b>	<b>Bastante</b>	<b>Poca</b>	<b>Ninguna</b>
	a. Tener independencia económica.	5	4	3	2	1
	b. Aportar económicamente a la familia como antes.	5	4	3	2	1
	c. Elaborar ideas y dar soluciones a problemas cotidianos.	5	4	3	2	1
	d. Participar en las decisiones familiares.	5	4	3	2	1
<b>Relaciones sexuales- Actividad laboral</b>	<b>9. ¿Cuánta dificultad tiene usted para...?</b>	<b>Extrema</b>	<b>Mucha</b>	<b>Bastante</b>	<b>Poca</b>	<b>Ninguna</b>
	a. Cumplir su papel como esposo o esposa.	5	4	3	2	1
	b. Sus relaciones sexuales.	5	4	3	2	1
	c. Realizar su actividad laboral.	5	4	3	2	1
<b>Finalmente nos interesa conocer cuánto se ha recuperado de su enfermedad.</b>						
<b>Estado de salud general</b>		<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>	<b>Totalmente</b>
¿En qué grado se ha recuperado de su enfermedad?		5	4	3	2	1

#### Calidad de vida

- Sin afectación; menor igual a 25
- Leve afectación; de 25 a menor que 50
- Moderada afectación; con puntajes de 50 a menor que 75
- Severa afectación; de 75 a más.

**ANEXO 4**  
**BASE DE DATOS DE LA VARIABLE EQUILIBRIO**

N	Sexo	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	VARIABLE EQUILIBRIO
1	Hombre	50	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	4
2	Mujer	51	1	3	2	1	3	1	0	1	1	1	0	1	1	0	16
3	Hombre	53	2	1	3	2	1	3	2	2	2	1	0	1	1	1	22
4	Mujer	51	1	3	2	0	1	2	0	1	1	1	1	0	1	0	14
5	Hombre	50	3	3	3	2	2	3	2	1	1	2	1	2	1	3	29
6	Hombre	51	1	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	3	1	24
7	Hombre	53	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	4
8	Mujer	51	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	3	2	25
9	Mujer	50	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	37
10	Hombre	51	3	2	3	1	3	2	3	1	1	2	1	1	0	1	24
11	Mujer	50	1	2	2	1	1	0	3	2	1	1	0	1	2	0	17
12	Hombre	51	2	3	3	3	3	2	2	2	0	2	2	2	3	2	31
13	Mujer	53	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
14	Mujer	51	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	16
15	Mujer	53	1	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	2	0	0	10
16	Mujer	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
17	Hombre	50	2	3	4	2	3	3	3	2	4	3	2	3	4	2	40
18	Hombre	51	1	2	2	2	1	1	1	0	2	1	0	0	2	1	16
19	Hombre	51	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	2	3	43
20	Hombre	50	4	4	4	3	3	3	3	4	3	2	4	4	3	2	46

21	Mujer	51	2	2	3	3	2	2	3	4	2	1	2	1	3	2	32
22	Mujer	53	1	4	3	2	3	2	1	2	3	2	0	1	2	2	28
23	Hombre	51	3	1	4	3	3	3	2	4	2	2	3	1	4	2	37
24	Mujer	53	4	2	3	4	3	3	3	2	4	3	4	2	2	3	42
25	Mujer	51	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
26	Hombre	50	1	2	1	1	2	1	0	1	1	2	0	2	1	1	16
27	Hombre	51	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	6
28	Hombre	51	4	4	3	3	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	38
29	Hombre	50	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	0	2	1	30
30	Hombre	51	4	3	3	3	3	3	0	3	4	3	3	3	2	2	39
31	Hombre	53	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
32	Hombre	51	1	3	2	2	1	2	2	1	1	2	1	0	0	0	18
33	Hombre	53	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	4
34	Mujer	51	1	3	2	1	3	1	0	1	1	1	0	1	1	0	16
35	Hombre	50	2	1	3	2	1	3	2	2	2	1	0	1	1	1	22
36	Mujer	51	1	3	2	0	1	2	0	1	1	1	1	0	1	0	14
37	Hombre	51	3	3	3	2	2	3	2	1	1	2	1	2	1	3	29
38	Hombre	50	1	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	3	1	24
39	Hombre	51	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	4
40	Mujer	53	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	3	2	25
41	Mujer	51	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	37
42	Hombre	53	3	2	3	1	3	2	3	1	1	2	1	1	0	1	24
43	Mujer	51	1	2	2	1	1	0	3	2	1	1	0	1	2	0	17
44	Hombre	50	2	3	3	3	3	2	2	2	0	2	2	2	3	2	31
45	Mujer	51	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
46	Mujer	51	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	16
47	Mujer	50	1	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	2	0	0	10

48	Mujer	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
49	Hombre	53	2	3	4	2	3	3	3	2	4	3	2	3	4	2	2	40
50	Hombre	51	1	2	2	2	1	1	1	0	2	1	0	0	2	1	16	
51	Hombre	53	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	2	3	43	
52	Hombre	51	4	4	4	3	3	3	3	4	3	2	4	4	3	2	46	
53	Mujer	50	2	2	3	3	2	2	3	4	2	1	2	1	3	2	32	
54	Mujer	51	1	4	3	2	3	2	1	2	3	2	0	1	2	2	28	
55	Hombre	51	3	1	4	3	3	3	2	4	2	2	3	1	4	2	37	
56	Mujer	50	4	2	3	4	3	3	3	2	4	3	4	2	2	3	42	
57	Mujer	51	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	
58	Hombre	53	1	2	1	1	2	1	0	1	1	2	0	2	1	1	16	
59	Hombre	51	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	6	
60	Hombre	53	4	4	3	3	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	38	
61	Hombre	51	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	0	2	1	30	
62	Hombre	50	4	3	3	3	3	3	0	3	4	3	3	3	2	2	39	
63	Hombre	51	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	
64	Hombre	51	1	3	2	2	1	2	2	1	1	2	1	0	0	0	18	
65	Hombre	50	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	4	
66	Mujer	51	1	3	2	1	3	1	0	1	1	1	0	1	1	0	16	
67	Hombre	53	2	1	3	2	1	3	2	2	2	1	0	1	1	1	22	
68	Mujer	51	1	3	2	0	1	2	0	1	1	1	1	0	1	0	14	
69	Hombre	53	3	3	3	2	2	3	2	1	1	2	1	2	1	3	29	
70	Hombre	51	1	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	3	1	24	
71	Hombre	50	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	4	
72	Mujer	51	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	3	2	25	
73	Mujer	51	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	37	
74	Hombre	50	3	2	3	1	3	2	3	1	1	2	1	1	0	1	24	

75	Mujer	51	1	2	2	1	1	0	3	2	1	1	0	1	2	0	17
76	Hombre	53	2	3	3	3	3	2	2	2	0	2	2	2	3	2	31
77	Mujer	51	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
78	Mujer	53	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	16
79	Mujer	51	1	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	2	0	0	10
80	Mujer	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
81	Hombre	51	2	3	4	2	3	3	3	2	4	3	2	3	4	2	40
82	Hombre	51	1	2	2	2	1	1	1	0	2	1	0	0	2	1	16
83	Hombre	50	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	2	3	43
84	Hombre	51	4	4	4	3	3	3	3	4	3	2	4	4	3	2	46
85	Mujer	53	2	2	3	3	2	2	3	4	2	1	2	1	3	2	32
86	Mujer	51	1	4	3	2	3	2	1	2	3	2	0	1	2	2	28
87	Hombre	53	3	1	4	3	3	3	2	4	2	2	3	1	4	2	37
88	Mujer	51	4	2	3	4	3	3	3	2	4	3	4	2	2	3	42
89	Mujer	50	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
90	Hombre	51	1	2	1	1	2	1	0	1	1	2	0	2	1	1	16
91	Hombre	51	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	6
92	Hombre	50	4	4	3	3	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	38
93	Hombre	51	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	0	2	1	30
94	Hombre	53	4	3	3	3	3	3	0	3	4	3	3	3	2	2	39
95	Hombre	51	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
96	Hombre	53	1	3	2	2	1	2	2	1	1	2	1	0	0	0	18
97	Mujer	51	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	37
98	Hombre	50	3	2	3	1	3	2	3	1	1	2	1	1	0	1	24
99	Mujer	51	1	2	2	1	1	0	3	2	1	1	0	1	2	0	17
100	Hombre	51	2	3	3	3	3	2	2	2	0	2	2	2	3	2	31
101	Mujer	50	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2

102	Mujer	51	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	16
103	Mujer	53	1	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	2	0	0	10
104	Mujer	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
105	Hombre	53	2	3	4	2	3	3	3	2	4	3	2	3	4	2	40
106	Hombre	51	1	2	2	2	1	1	1	0	2	1	0	0	2	1	16
107	Hombre	50	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	2	3	43
108	Hombre	51	4	4	4	3	3	3	3	4	3	2	4	4	3	2	46
109	Mujer	51	2	2	3	3	2	2	3	4	2	1	2	1	3	2	32
110	Mujer	50	1	4	3	2	3	2	1	2	3	2	0	1	2	2	28
111	Hombre	51	3	1	4	3	3	3	2	4	2	2	3	1	4	2	37
112	Mujer	53	4	2	3	4	3	3	3	2	4	3	4	2	2	3	42
113	Mujer	51	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
114	Hombre	53	1	2	1	1	2	1	0	1	1	2	0	2	1	1	16
115	Hombre	51	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	6
116	Hombre	53	4	4	3	3	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	38
117	Hombre	53	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	0	2	1	30
118	Hombre	53	4	3	3	3	3	3	0	3	4	3	3	3	2	2	39
119	Hombre	51	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
120	Hombre	53	1	3	2	2	1	2	2	1	1	2	1	0	0	0	18

### BASE DE DATOS DE LA VARIABLE CALIDAD DE VIDA

Nº	P1a	P1b	P1c	P1d	P1e	E.F	P2a	P2b	P2c	P2d	C	P3a	P3b	P3c	C	P4a	P4b	P4c	P4d	P4e	P5a	P5b	P5c	P5d	P5e	E Y S	P6a	P6b	P6c	P6d	ABVD	P7e	P7f	P7g	P7h	ACVD	P8a	P8b	P8c	P8d	FS	P9a	P9b	P9c	RS Y AL	CALIDAD DE VIDA
1	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	2	2	2	6	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	1	2	5	68
2	2	2	2	2	2	10	2	2	2	3	9	2	2	2	6	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	1	5	8	75
3	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	1	2	1	4	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	1	2	5	66
4	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	1	2	1	4	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	2	5	9	70
5	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	1	2	1	4	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	3	2	3	8	69
6	2	2	2	2	2	10	3	3	3	3	12	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21	2	2	1	1	6	3	3	4	5	15	4	4	2	2	12	4	4	2	10	92
7	3	3	4	4	3	17	3	3	3	3	12	4	4	4	#	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	22	4	4	1	4	13	3	4	3	3	13	4	4	4	4	16	4	4	2	10	115
8	3	2	3	2	2	12	2	3	3	1	9	3	3	2	8	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	25	1	1	2	3	7	2	3	3	2	10	3	3	3	3	12	4	4	2	10	93
9	2	2	2	2	2	10	2	2	2	3	9	1	2	1	4	2	3	4	1	3	3	3	2	3	2	26	2	2	2	2	8	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	2	1	2	5	86
10	3	3	2	3	3	14	2	2	3	2	9	3	3	3	9	1	3	4	3	2	4	4	4	4	4	33	4	3	3	2	12	2	2	2	2	8	2	2	2	1	7	2	2	2	6	98
11	3	3	4	2	2	14	3	3	3	3	12	1	1	1	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	3	31	3	2	2	2	9	2	2	1	1	6	2	2	3	3	10	1	3	2	6	91
12	3	3	3	2	2	13	1	1	1	1	4	2	2	2	6	3	3	4	3	3	3	4	2	3	4	32	2	2	2	1	7	2	2	3	3	10	3	3	1	1	8	2	2	2	6	86
13	3	3	4	4	2	16	2	2	2	3	9	2	2	3	7	3	3	2	2	2	4	3	2	2	3	26	3	3	3	3	12	4	3	3	3	13	3	3	3	3	12	3	4	4	11	106
14	2	2	2	2	2	10	2	2	3	2	9	2	2	1	5	2	2	2	2	1	3	2	2	2	3	21	3	2	3	3	11	3	4	3	4	14	3	3	3	3	12	3	4	4	11	93
15	2	2	2	2	1	9	2	1	2	3	8	2	2	1	5	0	2	2	3	2	2	2	2	2	2	19	2	2	2	3	9	3	3	2	3	11	3	3	2	2	10	3	3	4	10	81
16	1	3	3	3	2	12	3	3	3	3	12	3	2	2	7	3	3	4	2	2	2	3	2	3	2	26	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	4	3	2	12	3	4	5	12	105
17	2	2	1	1	2	8	1	2	1	2	6	1	2	1	4	3	3	3	3	3	5	3	3	3	4	33	2	2	2	2	8	2	3	3	4	12	2	1	1	1	5	1	2	2	5	81
18	3	3	3	3	2	14	4	3	3	3	13	5	3	3	11	5	3	2	4	3	2	2	1	2	2	26	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	4	3	13	5	3	3	11	112
19	3	3	3	2	2	13	2	2	2	2	8	2	2	2	6	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	23	2	2	2	1	7	2	2	1	1	6	2	2	2	1	7	2	1	2	5	75
20	1	2	1	1	1	6	1	1	2	2	6	2	1	1	4	2	4	4	2	3	4	3	3	2	3	30	1	2	2	2	7	1	1	1	1	4	2	2	1	1	6	1	1	1	3	66
21	1	2	2	2	2	9	1	2	3	3	9	2	2	1	5	2	4	4	3	3	2	2	2	2	2	26	3	2	2	2	9	2	3	3	3	11	3	2	2	2	9	2	3	3	8	86
22	2	2	3	3	1	11	3	3	3	3	12	3	3	2	8	2	3	2	2	4	4	3	2	3	3	28	2	2	2	3	9	2	2	3	3	10	3	3	3	2	11	3	3	4	10	99

23	4	1	2	1	3	11	4	5	3	2	14	1	3	2	6	2	2	3	2	2	3	2	2	3	4	25	1	2	2	2	7	2	2	2	3	9	3	3	2	3	11	2	2	3	7	90	
24	2	2	2	1	1	8	3	3	3	3	12	2	3	5	#	1	2	2	2	2	1	2	2	3	2	19	3	1	2	3	9	2	2	1	2	7	2	2	1	2	7	2	2	2	6	78	
25	4	4	3	3	3	17	3	3	3	3	12	3	2	1	6	2	5	2	3	2	2	2	1	2	2	23	3	3	3	4	13	3	4	4	4	15	4	4	3	3	14	3	3	4	10	110	
26	2	2	2	2	1	9	2	2	2	3	9	2	2	1	5	2	2	2	1	2	3	3	3	2	4	24	2	2	2	3	9	3	3	4	3	13	4	4	3	3	14	3	3	4	10	93	
27	3	3	3	3	3	15	5	4	4	3	16	3	3	1	7	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	12	114	
28	1	2	1	1	2	7	3	1	3	4	11	5	5	1	11	2	3	4	5	3	3	3	2	3	4	32	1	2	4	1	8	3	5	1	4	13	4	2	2	2	10	2	2	2	6	98	
29	2	2	2	1	1	8	3	1	3	3	10	4	3	1	8	3	2	4	2	3	4	3	2	3	4	30	1	2	2	2	7	2	2	3	2	9	3	2	3	3	11	3	2	4	9	92	
30	1	1	1	2	3	8	3	2	2	2	9	2	1	2	5	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	32	2	2	2	2	8	2	2	4	3	11	3	3	3	3	12	3	2	4	9	94	
31	3	3	3	3	3	15	3	3	4	3	13	3	3	3	9	4	3	2	5	4	1	2	1	1	1	24	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	3	11	120	
32	2	2	2	2	2	10	3	3	3	4	13	2	2	2	6	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	23	3	2	3	3	11	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	9	96	
33	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	2	2	2	6	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	1	2	5	68	
34	2	2	2	2	2	10	2	2	2	3	9	2	2	2	6	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	1	5	8	75	
35	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	1	2	1	4	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	1	2	5	66	
36	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	1	2	1	4	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	2	5	9	70	
37	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	1	2	1	4	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	3	2	3	8	69	
38	2	2	2	2	2	10	3	3	3	3	12	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21	2	2	1	1	6	3	3	4	5	15	4	4	2	2	12	4	4	2	10	92
39	3	3	4	4	3	17	3	3	3	3	12	4	4	4	#	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	22	4	4	1	4	13	3	4	3	3	13	4	4	4	4	16	4	4	2	10	115	
40	3	2	3	2	2	12	2	3	3	1	9	3	3	2	8	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	25	1	1	2	3	7	2	3	3	2	10	3	3	3	3	12	4	4	2	10	93	
41	2	2	2	2	2	10	2	2	2	3	9	1	2	1	4	2	3	4	1	3	3	3	2	3	2	26	2	2	2	2	8	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	2	1	2	5	86	
42	3	3	2	3	3	14	2	2	3	2	9	3	3	3	9	1	3	4	3	2	4	4	4	4	4	33	4	3	3	2	12	2	2	2	2	8	2	2	2	1	7	2	2	2	6	98	
43	3	3	4	2	2	14	3	3	3	3	12	1	1	1	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	3	31	3	2	2	2	9	2	2	1	1	6	2	2	3	3	10	1	3	2	6	91	
44	3	3	3	2	2	13	1	1	1	1	4	2	2	2	6	3	3	4	3	3	3	4	2	3	4	32	2	2	2	1	7	2	2	3	3	10	3	3	1	1	8	2	2	2	6	86	
45	3	3	4	4	2	16	2	2	2	3	9	2	2	3	7	3	3	2	2	2	4	3	2	2	3	26	3	3	3	3	12	4	3	3	3	13	3	3	3	3	12	3	4	4	11	106	
46	2	2	2	2	2	10	2	2	3	2	9	2	2	1	5	2	2	2	2	1	3	2	2	2	3	21	3	2	3	3	11	3	4	3	4	14	3	3	3	3	12	3	4	4	11	93	
47	2	2	2	2	1	9	2	1	2	3	8	2	2	1	5	0	2	2	3	2	2	2	2	2	2	19	2	2	2	3	9	3	3	2	3	11	3	3	2	2	10	3	3	4	10	81	
48	1	3	3	3	2	12	3	3	3	3	12	3	2	2	7	3	3	4	2	2	2	3	2	3	2	26	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	4	3	2	12	3	4	5	12	105	
49	2	2	1	1	2	8	1	2	1	2	6	1	2	1	4	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	33	2	2	2	2	8	2	3	3	4	12	2	1	1	1	5	1	2	2	5	81	

50	3	3	3	3	2	14	4	3	3	3	13	5	3	3	11	5	3	2	4	3	2	2	1	2	2	26	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	4	3	13	5	3	3	11	112	
51	3	3	3	2	2	13	2	2	2	2	8	2	2	2	6	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	23	2	2	2	1	7	2	2	1	1	6	2	2	2	1	7	2	1	2	5	75	
52	1	2	1	1	1	6	1	1	2	2	6	2	1	1	4	2	4	4	2	3	4	3	3	2	3	30	1	2	2	2	7	1	1	1	1	4	2	2	1	1	6	1	1	1	3	66	
53	1	2	2	2	2	9	1	2	3	3	9	2	2	1	5	2	4	4	3	3	2	2	2	2	2	26	3	2	2	2	9	2	3	3	3	11	3	2	2	2	9	2	3	3	8	86	
54	2	2	3	3	1	11	3	3	3	3	12	3	3	2	8	2	3	2	2	4	4	3	2	3	3	28	2	2	2	3	9	2	2	3	3	10	3	3	3	2	11	3	3	4	10	99	
55	4	1	2	1	3	11	4	5	3	2	14	1	3	2	6	2	2	3	2	2	3	2	2	3	4	25	1	2	2	2	7	2	2	2	3	9	3	3	2	3	11	2	2	3	7	90	
56	2	2	2	1	1	8	3	3	3	3	12	2	3	5	#	1	2	2	2	2	1	2	2	3	2	19	3	1	2	3	9	2	2	1	2	7	2	2	1	2	7	2	2	2	6	78	
57	4	4	3	3	3	17	3	3	3	3	12	3	2	1	6	2	5	2	3	2	2	2	1	2	2	23	3	3	3	4	13	3	4	4	4	15	4	4	3	3	14	3	3	4	10	110	
58	2	2	2	2	1	9	2	2	2	3	9	2	2	1	5	2	2	2	1	2	3	3	3	2	4	24	2	2	2	3	9	3	3	4	3	13	4	4	3	3	14	3	3	4	10	93	
59	3	3	3	3	3	15	5	4	4	3	16	3	3	1	7	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	12	114	
60	1	2	1	1	2	7	3	1	3	4	11	5	5	1	11	2	3	4	5	3	3	3	2	3	4	32	1	2	4	1	8	3	5	1	4	13	4	2	2	2	10	2	2	2	6	98	
61	2	2	2	1	1	8	3	1	3	3	10	4	3	1	8	3	2	4	2	3	4	3	2	3	4	30	1	2	2	2	7	2	2	3	2	9	3	2	3	3	11	3	2	4	9	92	
62	1	1	1	2	3	8	3	2	2	2	9	2	1	2	5	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	32	2	2	2	2	8	2	2	4	3	11	3	3	3	3	12	3	2	4	9	94	
63	3	3	3	3	3	15	3	3	4	3	13	3	3	3	9	4	3	2	5	4	1	2	1	1	1	24	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	3	11	120	
64	2	2	2	2	2	10	3	3	3	4	13	2	2	2	6	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	23	3	2	3	3	11	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	9	96	
65	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	2	2	2	6	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	1	2	5	68	
66	2	2	2	2	2	10	2	2	2	3	9	2	2	2	6	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	1	5	8	75	
67	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	1	2	1	4	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	1	2	5	66	
68	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	1	2	1	4	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	2	2	5	9	70	
69	1	2	1	1	2	7	2	1	2	3	8	1	2	1	4	1	3	4	1	3	1	1	2	3	2	21	1	1	2	3	7	2	1	3	3	9	1	1	2	1	5	3	2	3	8	69	
70	2	2	2	2	2	10	3	3	3	3	12	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21	2	2	1	1	6	3	3	4	5	15	4	4	2	2	12	4	4	2	10	92
71	3	3	4	4	3	17	3	3	3	3	12	4	4	4	#	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	22	4	4	1	4	13	3	4	3	3	13	4	4	4	4	16	4	4	2	10	115	
72	3	2	3	2	2	12	2	3	3	1	9	3	3	2	8	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	25	1	1	2	3	7	2	3	3	2	10	3	3	3	3	12	4	4	2	10	93	
73	2	2	2	2	2	10	2	2	2	3	9	1	2	1	4	2	3	4	1	3	3	3	2	3	2	26	2	2	2	2	8	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	2	1	2	5	86	
74	3	3	2	3	3	14	2	2	3	2	9	3	3	3	9	1	3	4	3	2	4	4	4	4	4	33	4	3	3	2	12	2	2	2	2	8	2	2	2	1	7	2	2	2	6	98	
75	3	3	4	2	2	14	3	3	3	3	12	1	1	1	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	3	31	3	2	2	2	9	2	2	1	1	6	2	2	3	3	10	1	3	2	6	91	
76	3	3	3	2	2	13	1	1	1	1	4	2	2	2	6	3	3	4	3	3	3	4	2	3	4	32	2	2	2	1	7	2	2	3	3	10	3	3	1	1	8	2	2	2	6	86	

77	3	3	4	4	2	16	2	2	2	3	9	2	2	3	7	3	3	2	2	2	4	3	2	2	3	26	3	3	3	3	12	4	3	3	3	13	3	3	3	3	12	3	4	4	11	106
78	2	2	2	2	2	10	2	2	3	2	9	2	2	1	5	2	2	2	2	1	3	2	2	2	3	21	3	2	3	3	11	3	4	3	4	14	3	3	3	3	12	3	4	4	11	93
79	2	2	2	2	1	9	2	1	2	3	8	2	2	1	5	0	2	2	3	2	2	2	2	2	2	19	2	2	2	3	9	3	3	2	3	11	3	3	2	2	10	3	3	4	10	81
80	1	3	3	3	2	12	3	3	3	3	12	3	2	2	7	3	3	4	2	2	2	3	2	3	2	26	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	4	3	2	12	3	4	5	12	105
81	2	2	1	1	2	8	1	2	1	2	6	1	2	1	4	3	3	3	3	3	5	3	3	3	4	33	2	2	2	2	8	2	3	3	4	12	2	1	1	1	5	1	2	2	5	81
82	3	3	3	3	2	14	4	3	3	3	13	5	3	3	11	5	3	2	4	3	2	2	1	2	2	26	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	4	3	13	5	3	3	11	112
83	3	3	3	2	2	13	2	2	2	2	8	2	2	2	6	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	23	2	2	2	1	7	2	2	1	1	6	2	2	2	1	7	2	1	2	5	75
84	1	2	1	1	1	6	1	1	2	2	6	2	1	1	4	2	4	4	2	3	4	3	3	2	3	30	1	2	2	2	7	1	1	1	1	4	2	2	1	1	6	1	1	1	3	66
85	1	2	2	2	2	9	1	2	3	3	9	2	2	1	5	2	4	4	3	3	2	2	2	2	2	26	3	2	2	2	9	2	3	3	3	11	3	2	2	2	9	2	3	3	8	86
86	2	2	3	3	1	11	3	3	3	3	12	3	3	2	8	2	3	2	2	4	4	3	2	3	3	28	2	2	2	3	9	2	2	3	3	10	3	3	3	2	11	3	3	4	10	99
87	4	1	2	1	3	11	4	5	3	2	14	1	3	2	6	2	2	3	2	2	3	2	2	3	4	25	1	2	2	2	7	2	2	2	3	9	3	3	2	3	11	2	2	3	7	90
88	2	2	2	1	1	8	3	3	3	3	12	2	3	5	#	1	2	2	2	2	1	2	2	3	2	19	3	1	2	3	9	2	2	1	2	7	2	2	1	2	7	2	2	2	6	78
89	4	4	3	3	3	17	3	3	3	3	12	3	2	1	6	2	5	2	3	2	2	2	1	2	2	23	3	3	3	4	13	3	4	4	4	15	4	4	3	3	14	3	3	4	10	110
90	2	2	2	2	1	9	2	2	2	3	9	2	2	1	5	2	2	2	1	2	3	3	3	2	4	24	2	2	2	3	9	3	3	4	3	13	4	4	3	3	14	3	3	4	10	93
91	3	3	3	3	3	15	5	4	4	3	16	3	3	1	7	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	12	114
92	1	2	1	1	2	7	3	1	3	4	11	5	5	1	11	2	3	4	5	3	3	3	2	3	4	32	1	2	4	1	8	3	5	1	4	13	4	2	2	2	10	2	2	2	6	98
93	2	2	2	1	1	8	3	1	3	3	10	4	3	1	8	3	2	4	2	3	4	3	2	3	4	30	1	2	2	2	7	2	2	3	2	9	3	2	3	3	11	3	2	4	9	92
94	1	1	1	2	3	8	3	2	2	2	9	2	1	2	5	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	32	2	2	2	2	8	2	2	4	3	11	3	3	3	3	12	3	2	4	9	94
95	3	3	3	3	3	15	3	3	4	3	13	3	3	3	9	4	3	2	5	4	1	2	1	1	1	24	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	3	11	120
96	2	2	2	2	2	10	3	3	3	4	13	2	2	2	6	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	23	3	2	3	3	11	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	9	96
97	2	2	2	2	2	10	2	2	2	3	9	1	2	1	4	2	3	4	1	3	3	3	2	3	2	26	2	2	2	2	8	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	2	1	2	5	86
98	3	3	2	3	3	14	2	2	3	2	9	3	3	3	9	1	3	4	3	2	4	4	4	4	4	33	4	3	3	2	12	2	2	2	2	8	2	2	2	1	7	2	2	2	6	98
99	3	3	4	2	2	14	3	3	3	3	12	1	1	1	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	3	31	3	2	2	2	9	2	2	1	1	6	2	2	3	3	10	1	3	2	6	91
100	3	3	3	2	2	13	1	1	1	1	4	2	2	2	6	3	3	4	3	3	3	4	2	3	4	32	2	2	2	1	7	2	2	3	3	10	3	3	1	1	8	2	2	2	6	86
101	3	3	4	4	2	16	2	2	2	3	9	2	2	3	7	3	3	2	2	2	4	3	2	2	3	26	3	3	3	3	12	4	3	3	3	13	3	3	3	3	12	3	4	4	11	106
102	2	2	2	2	2	10	2	2	3	2	9	2	2	1	5	2	2	2	2	1	3	2	2	2	3	21	3	2	3	3	11	3	4	3	4	14	3	3	3	3	12	3	4	4	11	93
103	2	2	2	2	1	9	2	1	2	3	8	2	2	1	5	0	2	2	3	2	2	2	2	2	2	19	2	2	2	3	9	3	3	2	3	11	3	3	2	2	10	3	3	4	10	81

104	1	3	3	3	2	12	3	3	3	3	12	3	2	2	7	3	3	4	2	2	2	3	2	3	2	26	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	4	3	2	12	3	4	5	12	105	
105	2	2	1	1	2	8	1	2	1	2	6	1	2	1	4	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	4	33	2	2	2	2	8	2	3	3	4	12	2	1	1	1	5	1	2	2	5	81
106	3	3	3	3	2	14	4	3	3	3	13	5	3	3	11	5	3	2	4	3	2	2	1	2	2	26	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	4	3	13	5	3	3	11	112	
107	3	3	3	2	2	13	2	2	2	2	8	2	2	2	6	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	23	2	2	2	1	7	2	2	1	1	6	2	2	2	1	7	2	1	2	5	75	
108	1	2	1	1	1	6	1	1	2	2	6	2	1	1	4	2	4	4	2	3	4	3	3	2	3	30	1	2	2	2	7	1	1	1	1	4	2	2	1	1	6	1	1	1	3	66	
109	1	2	2	2	2	9	1	2	3	3	9	2	2	1	5	2	4	4	3	3	2	2	2	2	2	26	3	2	2	2	9	2	3	3	3	11	3	2	2	2	9	2	3	3	8	86	
110	2	2	3	3	1	11	3	3	3	3	12	3	3	2	8	2	3	2	2	4	4	3	2	3	3	28	2	2	2	3	9	2	2	3	3	10	3	3	3	2	11	3	3	4	10	99	
111	4	1	2	1	3	11	4	5	3	2	14	1	3	2	6	2	2	3	2	2	3	2	2	3	4	25	1	2	2	2	7	2	2	2	3	9	3	3	2	3	11	2	2	3	7	90	
112	2	2	2	1	1	8	3	3	3	3	12	2	3	5	#	1	2	2	2	2	1	2	2	3	2	19	3	1	2	3	9	2	2	1	2	7	2	2	1	2	7	2	2	2	6	78	
113	4	4	3	3	3	17	3	3	3	3	12	3	2	1	6	2	5	2	3	2	2	2	1	2	2	23	3	3	3	4	13	3	4	4	4	15	4	4	3	3	14	3	3	4	10	110	
114	2	2	2	2	1	9	2	2	2	3	9	2	2	1	5	2	2	2	1	2	3	3	3	2	4	24	2	2	2	3	9	3	3	4	3	13	4	4	3	3	14	3	3	4	10	93	
115	3	3	3	3	3	15	5	4	4	3	16	3	3	1	7	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	12	114	
116	1	2	1	1	2	7	3	1	3	4	11	5	5	1	11	2	3	4	5	3	3	3	2	3	4	32	1	2	4	1	8	3	5	1	4	13	4	2	2	2	10	2	2	2	6	98	
117	2	2	2	1	1	8	3	1	3	3	10	4	3	1	8	3	2	4	2	3	4	3	2	3	4	30	1	2	2	2	7	2	2	3	2	9	3	2	3	3	11	3	2	4	9	92	
118	1	1	1	2	3	8	3	2	2	2	9	2	1	2	5	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	32	2	2	2	2	8	2	2	4	3	11	3	3	3	3	12	3	2	4	9	94	
119	3	3	3	3	3	15	3	3	4	3	13	3	3	3	9	4	3	2	5	4	1	2	1	1	1	24	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	3	11	120	
120	2	2	2	2	2	10	3	3	3	4	13	2	2	2	6	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	23	3	2	3	3	11	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	9	96	

## ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO.

**Nivel de estudio:** Pregrado

#### **Introducción:**

Lo invito a participar del estudio de investigación denominado:

**“Equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovasculares atendidos en la clínica Rehabilita Perú- Piura, 2022”.**

Este es un estudio desarrollado por: **Reyes Araujo Moisés David** perteneciente a la universidad San Pedro Chimbote Perú. El objetivo de esta investigación es: *“Determinar la relación entre el equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022”.*

Por este motivo es necesario profundizar más en este tema a abordar con la debida importancia que amerita.

#### **Metodología.**

Si usted acepta ser participe, le informamos que se llevara a cabo los siguientes procedimientos, teniendo en cuenta que el tipo de metodología es no experimental, los procedimientos son los siguientes:

1. **Procedimiento 1:** Aplicar test de **“ESCALA DE CALIDAD DE VIDA”.**
2. **Procedimiento 2:** aplicar el test de **“ESCALA DE EQUILIBRIO DE BERG”.**

#### **Beneficios.**

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio, sin embargo, se le informara de manera personal y confidencial de algunos resultados que se crea conveniente que usted necesite conocer. Los resultados también serán archivados en las historias clínicas/ registros u base de datos de la clínica y de ser el caso se le recomendará para que acuda a su médico especialista tratante.

**Costos en incentivos.**

Usted no realizara ningún gasto por participar de este estudio.

**Confidencialidad.**

Su información estará protegida ya que su participación es anónima, usaremos códigos de identificación internos los cuales mantendrán su privacidad. Si los resultados de este estudio son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de su persona, sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento

**Consentimiento.**

Acepto voluntariamente a participar de este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el presente estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Código del participante: 2512100101

Nombre: Moises David Reyes Araujo

Fecha: 30/12/2022.



Reyes Araujo Moisés David  
DNI: 42386239



## ANEXO 6: SOLICITUD DE PERMISO

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Piura 30 de diciembre del 2022

Jefatura de Fisioterapia y Rehabilitación.

Lic. Javier David Chávez Alama

Clínica especializada en rehabilitación, Rehabilita Perú SACITEB.SAC – Piura

Reciba el saludo de la dirección de **Escuela de salud y tecnología médica** de la Universidad San Pedro, para felicitarle por su exitosa gestión y en esta oportunidad solicitarle su apoyo de su representado para facilitar la ejecución de la investigación titulada: **“Equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022”** a cargo del estudiante **Moisés David Reyes Araujo**, con código: **2512100101** e identificado con el **DNI: 42386239**, permitiéndole aplicar los instrumentos de investigación, para obtener información de estricto uso académico.

Agradecemos anticipadamente el apoyo a la investigación científica, brindándoles a los investigadores las facilidades del caso.

Como usted podrá apreciar el estudio no revela la razón social de su representado, cuidados éticos que tomamos muy en cuenta.

Atentamente,



Reyes Araujo Moisés David  
DNI: 42386239

## ANEXO 7: AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Piura 30 de diciembre del 2022


Jefatura de Fisioterapia y Rehabilitación.  
Lic. Javier David Chávez Alama  
Clínica especializada en rehabilitación, Rehabilita Perú SACITEB.SAC – Piura

Reciba el saludo de la dirección de **Escuela de salud y tecnología médica** de la Universidad San Pedro, para felicitarle por su exitosa gestión y en esta oportunidad solicitarle su apoyo de su representado para facilitar la ejecución de la investigación titulada: **"Equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022"** a cargo del estudiante **Moisés David Reyes Araujo**, con código: **2512100101** e identificado con el DNI: **42386239**, permitiéndole aplicar los instrumentos de investigación, para obtener información de estricto uso académico.

Agradecemos anticipadamente el apoyo a la investigación científica, brindándoles a los investigadores las facilidades del caso.

Como usted podrá apreciar el estudio no revela la razón social de su representado, cuidados éticos que tomamos muy en cuenta.

Atentamente,



Reyes Araujo Moisés David  
DNI: 42386239



SACITEB PERU S.A.C.  
Daniel A. Reyes Araujo  
ADMINISTRADOR



LIC. TECNÓLOGO MEDICO  
TERAPIA FISICA Y REHABILITACION  
Javier D. Alama Chávez  
C.R.M.P. 12759

## Equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022.

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>cybertesis.unmsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>7%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>7%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>eugdspace.eug.es</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.unajma.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>slideplayer.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

9	X. Mundet Tuduri, E. Sitjas Molina, A. San José Laporte, L. Armadans Gil, M. Vilardell Tarrés. "Factores predictores del deterioro funcional geriátrico", Atención Primaria, 2003 Publicación	1 %
10	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	ninive.uaslp.mx Fuente de Internet	1 %
12	1library.co Fuente de Internet	1 %
13	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya Trabajo del estudiante	<1 %
15	repositorio.unab.cl Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %
17	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	repositoriodspace.unipamplona.edu.co Fuente de Internet	<1 %
	tesis.usat.edu.pe	

19	Fuente de Internet	<1 %
20	<a href="http://www.lareferencia.info">www.lareferencia.info</a> Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://es.slideshare.net">es.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://worldwidescience.org">worldwidescience.org</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://www.comunidad.madrid">www.comunidad.madrid</a> Fuente de Internet	<1 %
25	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
26	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
27	M.C. Martínez-Costa Montero, A. Sánchez Cabeza. "Efectividad de la terapia de movimiento inducido por restricción del lado sano en la rehabilitación del miembro superior en pacientes con parálisis cerebral: revisión sistemática", <i>Rehabilitación</i> , 2021 Publicación	<1 %
28	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %

29	<a href="http://scielosp.org">scielosp.org</a> Fuente de Internet	<1 %
30	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	<1 %
31	<a href="http://datospdf.com">datospdf.com</a> Fuente de Internet	<1 %
32	<a href="http://qdoc.tips">qdoc.tips</a> Fuente de Internet	<1 %
33	<a href="http://repositorio.autonoma.edu.pe">repositorio.autonoma.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
34	<a href="http://repositorio.continental.edu.pe">repositorio.continental.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
35	<a href="http://repositorio.unica.edu.pe">repositorio.unica.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
36	<a href="http://repositorio.utn.edu.ec">repositorio.utn.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo

## REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
REYES ARAUJO MOISES DAVID		42386239	MOIS39@HOTMAIL.COM
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
"Equilibrio y calidad de vida en pacientes con secuela de enfermedad cerebrovascular atendidos en la clínica Rehabilita Perú - Piura, 2022"			
5. Programa Académico			
Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público <sup>2</sup> (Infocv-repo/semestres/abierto/Access)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido <sup>4</sup> (Infocv-repo/semestres/restringido/Access) (*)	
Embargo (Máximo 24 meses) (Infocv-repo/semestres/embargoed/Access)		Fecha de Liberación de embargo: ____/____/____ (Formato: día / mes / año)	
(*) En caso de restringido y embargo mantener activo			

**A. Originalidad del Archivo Digital**

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

**B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS <sup>3</sup>**

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. <sup>4</sup>

Ciudad      Día      Mes      Año

Piura, 09 de setiembre de 2024

Huella Digital




Firma

**Referencias**

- Reglas Especiales de Consejo Directivo N° 031-2016-ED/RECI-CD, según texto del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, 04.8.2016-EI.
- Ley N° 30024. Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.E. 006-2016-PCM.
- Si el autor otorga el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer copias de forma en línea y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Dependiendo de los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el ítem de la Ley 822.
- De modo de que al autor sólo le responde, según, únicamente se publicará los datos del autor y seccion de la obra, de acuerdo a la Directiva N° 004-2016-CD/CTIC-DEIC (Normas 12 y 4.7, que norma el funcionamiento del Repositorio Institucional Digital).
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que promueve la disponibilidad de los contenidos en conjunto de licencias flexibles y de herramientas, investigaciones que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras culturales y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor conserve el control por su obra.
- Según el ítem 12, del artículo 17 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales (RD/21) las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los resultados en una repositorio institucional prestando al ser de acceso abierto o restringido, los cuales serán gratuitamente mantenidos por el Repositorio Digital RED/21, a nivel del Repositorio ALICIA<sup>5</sup>.

Más: - En caso de liberación en los datos, se procederá de acuerdo a Ley (Ley 27444, art. 13, ítem 31.3).

