



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica

**“EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN
COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLÉJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR,
2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
FISIOTERAPIA EN NEUROREHABILITACIÓN**

Presentado por:

AUTOR: MENDOZA BARZOLA, YELITZA.

CODIGO ORCID: 0000-0001-6108-9668

ASESOR: Mg. MELGAREJO VALVERDE, JOSE ANTONIO

LIMA – PERÚ

2021

INDICE

- 1. EL PROBLEMA.**
 - 1.1. Planteamiento del problema.**
 - 1.2. Formulación del problema.**
 - 1.2.1. Problema general**
 - 1.2.2. Problemas específicos.**
 - 1.3. Objetivos de la investigación.**
 - 1.3.1. Objetivo general**
 - 1.3.2. Objetivos específicos.**
 - 1.4. Justificación de la investigación.**
 - 1.4.1. Justificación Teórica.**
 - 1.4.2. Justificación Metodológica.**
 - 1.4.3. Justificación Práctica.**
 - 1.5. Delimitaciones de la investigación.**
 - 1.5.1. Temporal**
 - 1.5.2. Espacial**
 - 1.5.3. Recursos.**
- 2. MARCO TEÓRICO.**
 - 2.1. Antecedentes.**
 - 2.2. Bases teóricas**
 - 2.3. Formulación de la hipótesis.**
 - 2.3.1. Hipótesis general**
 - 2.3.2. Hipótesis específicas.**
- 3. METODOLOGÍA.**
 - 3.1. Método de la investigación.**
 - 3.2. Enfoque de la investigación.**

- 3.3. Tipo de la investigación.**
- 3.4. Diseño de la investigación.**
- 3.5. Población, muestra y muestreo**
- 3.6. Variables y operacionalización**
- 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**
 - 3.7.1. Técnica.**
 - 3.7.2. Descripción de instrumentos.**
 - 3.7.3. Validación.**
 - 3.7.4. Confiabilidad**
- 3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.**
- 3.9. Aspectos éticos.**
- 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**
 - 4.1. Cronograma de actividades (Se sugiere utilizar el diagrama de Gantt).**
 - 4.2. Presupuesto.**

REFERENCIAS.

ANEXOS.

Anexo 1. Matriz de Consistencia.

Anexo 2: Instrumentos.

Anexo 3: Formato de consentimiento informado.

Anexo 4: Carta de solicitud a la institución para la recolección y uso de los datos.

Anexo 5: Programa de Intervención.

Anexo 6. Formato para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos.

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Durante los últimos años el incremento en la población afectada por enfermedades neurológicas toma relación con el desarrollo de la tecnología, aplicada a la medicina y a las ciencias de la salud ha contribuido un gran avance sanitario relacionado a la calidad de vida (1). Las enfermedades neurológicas con frecuencia se encuentran asociadas a algún daño cerebral que alteran habilidades físicas, motores, cognitivas, conductuales y emocionales (1,2). En algunas ocasiones dichas limitaciones se presentan en forma temporal, pero en algunas ocasiones en forma indefinida (2)

A nivel mundial el problema de salud con prevalencia en cognición de mayor frecuencia que enfrentan los pacientes hemipléjicos es la pérdida de funciones tales como el pensamiento, la memoria y el lenguaje. Existe un porcentaje de 10% al 13.2% de la población mundial afectada por diversas discapacidades físicas, tales como psíquica, sensorial la cual no permite un desenvolvimiento normal en su actividad diaria. (2,1)

Desde el punto de vista neurocognitivo, la función cognitiva es considerada como aquel proceso cognitivo conformado por un conjunto de acciones que permiten el conocimiento, la memoria, percepción, vista, pensamiento y lenguaje. Sin embargo, el estudio de la relación que establece la calidad de la recuperación en un paciente hemipléjico y la intervención terapéutica respecto al proceso cognitivo actualmente es un reto para el especialista, (3)

En pacientes hemipléjicos la rehabilitación cognitiva ha demostrado ser eficaz demostrando una mejora de la función cognitiva como la atención, memoria y funciones ejecutivas en enfermedades neurodegenerativas mediante diversos métodos facilitadores y estrategias que buscan el desarrollo del movimiento, surge la necesidad de desarrollar

e implementar actividades terapéuticas cognoscitivas, como el conocido Perfetti que logra enfocar las actividades para la detención de dicha condición y mantención respecto a la calidad de vida. (3,1)

A nivel nacional, los programas de intervención que abarcan la función cognitiva dentro del ejercicio terapéutico cognoscitivo no presentan una revisión sistemática amplia, sin embargo el incremento de la población que padece secuelas cognitivas en nuestra sociedad plantea nuevas necesidades en la salud , los deterioros neurales asociados a funciones ejecutivas permiten responder adecuadamente a situaciones novedosas y facilitar la adaptación cognitiva, emocional y social logrando así la reintegración del paciente.

Por tal motivo surge la necesidad de evaluar el efecto de un programa de intervención sobre las funciones cognitivas en pacientes hemipléjicos logrando evidencias estrategias para el tratamiento de las mismas como el denominado método Perfetti e incluir las diversas alternativas dentro de la especialidad de neurorehabilitación para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el efecto de un programa de intervención sobre la función cognitiva en los pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar,2021?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Cuál es el efecto de la aplicación del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a atención en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021?

- b) ¿Cuál es el efecto de la aplicación del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a codificación en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021?
- c) ¿Cuál es el efecto de la aplicación del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a almacenamiento en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el efecto de un programa de intervención sobre la función cognitiva en los pacientes hemipléjicos

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Analizar el efecto del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a atención en pacientes hemipléjicos
- b) Determinar el efecto del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a codificación en pacientes hemipléjicos
- c) Describir el efecto del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a almacenamiento en pacientes hemipléjicos

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación Teórica

El deterioro de la función cognitiva se encuentra orientado a un declive en las funciones mentales desde el punto de vista terapéutico la intervención cognitiva enfoca mayor importancia como el parte del tratamiento en pacientes con deterioro, es por ello la necesidad de diseñar un programa de intervención que aporte diversas acciones para la rehabilitación del paciente hemipléjico.

1.4.2. Justificación Metodológica

Los métodos aplicados se encuentran basados en los procedimientos e instrumentos empleados como aquellas encuestas validadas, cuestionarios de validez y confiabilidad de trabajos de investigación que midan valores para lograr la estandarización. En la presente investigación se utilizará un pre y post test Mini mental desarrollado por Lobo A, et al. en el año 1995 con una confiabilidad, validez y fiabilidad aceptable y validado a nivel internacional

1.4.3. Justificación Práctica

La presente investigación destaca la necesidad de observar los efectos de la aplicación de un programa de intervención sobre función cognitiva el cual nos dará diversos parámetros para lograr una articulación de servicios de salud planteando estrategias de intervención sanitarias que contengan protocolos de intervención referente a la restitución de la función dañada que contribuyan a la rehabilitación cognitiva.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

2021.

1.5.2. Espacial

La presente investigación será desarrollada en el servicio de Terapia física y rehabilitación en el Hospital Militar.

1.5.3. Recursos

- Pre test Minimental
- Post test Minimental

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Internacionales

Domínguez et al., (2017) Plantearon un diseño de programa de intervención cuyo objetivo fue “*Fundamentar intervención y modelos de referencia basados en programa para la eficacia del tratamiento desde terapia ocupacional*”. Se realizó un estudio analítico observacional mediante la aplicación de cuatro instrumentos en forma de evaluaciones seleccionados entre los índices de Lawton, Martel. Al finalizar el estudio se concluye que el efecto del programa genera beneficio en la mejora del desempeño del paciente logrando mejoría en tres meses en actividades físicas y desempeño bajo las funciones diarias. (4)

Mendoza, (2017). Estableció una investigación cuyo objetivo fue “*Determinar una alternativa de un programa de ejercicios simultáneos para la rehabilitación de pacientes hemipléjicos afectados en la función cognitiva*”. El estudio experimental tipo ensayo clínico terapéutico desarrollado mediante un pre y post test para controlar las diversas fases de deterioro de la función cognitiva mediante la aplicación de un programa de actividades físicas referidas al tratamiento de pacientes hemipléjicos. La muestra estuvo conformada por 23 pacientes con hemiplejía. Al finalizar el estudio se concluye que existió una diferencia de proporciones $p=0,1573$, no logrando la relación en base al tamaño de la muestra (5)

Hernández, (2017). En la defensa de su investigación desarrolló una intervención terapéutica que tuvo como objetivo “*Determinar el daño en la función cognitiva en pacientes con déficit motor con diagnóstico de ictus isquémico*”. El estudio analítico observacional estuvo conformado por 30 pacientes divididos en un grupo control y un grupo de estudio. Considerando en la investigación parámetros clínicos, funcionales y

sociodemográficos. Al finalizar el estudio se concluye que la alteración perceptiva de mayor frecuencia fue la heminegligencia con (63,4 %) la recuperación funcional con (93,3 %). (6)

Medina, (2017). Realizó un estudio cuyo objetivo fue “*Evaluar el efecto de un programa de ejercicios centrado en los sistemas de equilibrios en pacientes con daño neurológico*”. La autora plantea un programa de ejercicios que aborda de forma integrales los ejercicios en pacientes con daño en la función cognitiva, el estudio cuasi experimental desarrollado mediante el un test aplicando el instrumento método Delphi en una muestra de 100 pacientes. El resultado del estudio refleja después del tratamiento aplicando el test de equilibrio $p= 0.002$ en el grupo experimental, a diferencia del grupo control con $p= 0,008$ de valor. El efecto del programa disminuyó el tiempo de recuperación del equilibrio en bipedestación, así como el tiempo de reaprendizaje de la marcha y autonomía. (7)

Bonilla et al., (2016). Plantearon un estudio con la finalidad de “*Evaluar el efecto de un programa de rehabilitación neurocognitiva en los procesos de atención, memoria y función ejecutiva en pacientes con secuelas en la función cognitiva por TEC*”. El diseño del programa cuasi experimental se enfocó en una distribución ordenada de acuerdo a función aplicado a una muestra de 60 pacientes mediante la aplicación de un pre y post test. Al finalizar el estudio se concluye que el efecto del programa mejoró los procesos de la función cognitiva respecto a las puntuaciones del Neuropsi se logró la relevancia de pacientes en el grupo de estudio, mostrando una alta diferencia entre los procesos cognitivos de memoria ($p = 0,028$). (8)

Antecedentes Nacionales

Barroyeta, (2018). El autor pretendió desarrollar una investigación con la finalidad de “*Evaluar el desarrollo de métodos aplicables en trastornos neurológicos con déficit en la función cognitiva*”. El estudio de tipo correlacional, transversal pretende desarrollar como instrumento al método Perfetti a una muestra de 230 pacientes de una clínica privada en Lima introduciendo terapias complementarias.

Al finalizar el estudio el autor concluye que existe relación entre ambas variables siendo el método Perfetti el de mayor amplitud para el desarrollo de movimientos en base a los componentes patológicos presentes y a la modalidad de activación de ciertos procesos cognitivo, asimismo incluye al método como una integración de aspectos (9)

Colqui et al., (2019). En la defensa de su tesis plantean como objetivo “*Determinar el nivel de independencia funcional al inicio de la rehabilitación en pacientes post accidente cerebro vascular en un hospital de Lima*”. El estudio de tipo descriptivo, prospectivo de corte transversal aplicado mediante la técnica ficha de recolección de datos basados aplicando el índice Barthel enfocado al análisis de independencia funcional en pacientes post accidente cerebro vascular referidos para rehabilitación de actividades enfocada a 300 pacientes. Al finalizar el estudio se concluye que los niveles de dependencia funcional se encuentran en dependencia leve 53,6%, dependencia moderada 14,3%. (10)

Ortiz E, Santos R. (2018). Plantearon una investigación cuyo objetivo fue “*Evaluar el logro de la independencia funcional post tratamiento fisioterapéutico en pacientes hemipléjicos*”. El estudio cuantitativo, de diseño no experimental, descriptivo, de corte longitudinal y de tipo retrospectivo conformado por 72 pacientes evaluados mediante el instrumento Índice de Barthel. Al finalizar el estudio se concluye que todos

presentaron mayor independencia funcional. Un 65.3% de casos con ACV isquémico, 66.7% son mujeres, 47.2% oscilan entre los 60 y 79 años, 52.8% tienen el hemicuerpo izquierdo afectado. (11)

Rosas, (2019). Describe un estudio para lograr “*Determinar los efectos de un programa de estimulación cognitiva sobre la memoria y orientación en personas con diagnóstico de deterioro de la función cognitiva*”. El estudio cuasi-experimental conformado por una muestra de 10 pacientes sometidos a los instrumentos Test de Mini-mental y el Test de Alteración de la Memoria. Al finalizar el estudio se concluye que la aplicación de dicho programa mejora el nivel de desempeño en base a la memoria, orientación antes-después $p < 0.05$. (12)

Jara, (2019). Planteó un estudio para “*Determinar la asociación entre el deterioro cognitivo y la dependencia funcional en pacientes hemipléjicos*”. El estudio alcance correlacional enfocado a una muestra de 218 pacientes sometidos a los instrumentos Test de Mini-Mental, el Índice de Baritel y la Escala de Gijón. Al finalizar el estudio se concluye que la función cognitiva no deteriorada, el sexo masculino tuvo 42.28%, la edad fue 78.42 DS:8.94; 46.02% tuvieron dependencia funcional leve y 47.01% estado social de riesgo. Los pacientes con dependencia funcional leve tuvieron 0.32 veces la probabilidad de tener deterioro cognitivo (IC:0.14-0.71; $p < 0.05$). (13)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Programa de intervención

Aquel conjunto de estrategias y actividades específicas, orientadas a enfrentar un foco con determinación tal como el desarrollo del efecto sobre la función cognitiva. (14)

2.2.1.1. Dimensiones del programa de intervención

a) Valoración:

Se encuentra basada en el desarrollo del individuo, comprende la observación de movimiento del paciente, de la sensación de percepción corporal, el direccionamiento de la atención, la utilización del lenguaje corporal, la representación del cuerpo en estado de reposo, movimiento e interacción. (15)

b) Planeamiento:

Se encuentra centrado en la elección de un ejercicio del paciente basado en intereses y movilidad para su desarrollo. Se describirá las acciones a realizar respecto a la calidad del movimiento. (16)

c) Intervención:

Se aplica mediante los ejercicios terapéuticos cognoscitivos los cuales permitirán el reconocimiento de objetos (17)

2.2.2. Función cognitiva

La función cognitiva es definida como aquel proceso cognitivo fundamental para el desarrollo de los diversos procesos como el pensamiento, memoria, lenguaje, vista y percepción. Aquellos que permiten el desarrollo del conocimiento mediante actividades para lograr la capacidad al individuo de interrelación. (18)

2.2.2.1. Clasificación

El estudio de los procesos neurocognitivos enfoca el desarrollo de las bases de los siguientes procesos, básicas y complejas.

2.2.2.1.1. Básicas

- **Atención**

Es considerado aquel procedimiento de alta complejidad mediante el cual se establece una estructura anatómica concreta que engloba diversos procesos distintos. Mediante una teoría Mafer indica que es aquel proceso mediante el cual se selecciona estímulos direccionados simultáneamente al cerebro externos e internos, de mayor utilidad ya adecuación para la realización de actividades motoras o mentales. Aquel conjunto de procesos de alta a baja complejidad permitiéndonos el desarrollo de bases cognitivas adecuadamente. Tal como lo afirman Sohlberg y Mateer existe un modelo jerárquico que rige su complejidad en el siguiente apartado: (19)

Atención:

- **Focalizada:** Considerada aquella acción de respuesta ante un estímulo **sostenida:** considerada como el foco de atención dentro de los 3 minutos
- **Selectiva:** Aquella acción que nos permite mantener la concentración en una determinada tarea evitando alguna distracción en el entorno.
- **Alternante:** Aquella capacidad mental enfocada en el cambio de actividades no previstas
- **Dividida:** Acción de respuesta ante una o más tareas en el mismo tiempo.

- **Codificación:**

Conocido como registro. Aquel proceso mediante el cual la información física se convierte en una representación mental mediante un estímulo, son elementos codificados para lograr la conducción a largo de un periodo de tiempo. (20)

- **Almacenamiento:**

Referido a aquel mantenimiento de información dentro de la corteza, establece de forma transitoria el desarrollo de actividades y conocimientos. (21)

- **Memoria:**

Denominado como aquel proceso de alta complejidad que establece la interrelación entre la recuperación, almacenamiento y codificación. Aquel proceso que establece una relación operacional en el sistema de atención, realizando acciones con reflejos de almacenamiento y recuperación de la información. Su clasificación se encuentra dada en la memoria de corto plazo, memoria de trabajo e inmediata (22)

- **Gnosias**

Aquella acción del conocimiento en base a los sentidos aquellos procesos cognitivos mediante el cual se almacena y reconoce información ingresada mediante las vías sensoriales tales como: el oído, la vista, el gusto y el olfato. (23)

2.2.2.1.2 Complejas

Funciones ejecutivas

Aquellas funciones de mayor complejidad, hace a la regulación de conducta a través de los pensamientos o procesos que se formen. El conjunto de habilidades complejas direccionada a la atención, programación y planificación de la conducta localizada en el lóbulo (24)

Lenguaje

Desarrollado mediante aquella capacidad de comunicación por medio de signos lingüísticos, comprende diversos procesos como la comprensión, nominación, fluidez y gramática. (24,1)

Praxias

Aquella articulación en movimientos para el desarrollo de una actividad, habilidad para lograr la ejecución de un proceso motor. Realización de movimientos enfocados a un propósito. (24,2)

2.2.2.2. Dimensiones de la función cognitiva

2.2.2.2.1. Atención

La atención es considerada aquel proceso cognitivo que responde a la concentración frente a un estímulo, para luego procesarlo. Proceso cognitivo enfocado al desarrollo cotidiano. (25)

La clasificación mediante fases se encuentra en el desarrollo de un fenómeno de acuerdo a diversos estadios de funcionamiento en la memoria.

2.2.2.2.2. Codificación

Aquel proceso primario mediante el cual la información física es convertida en una imagen mental frente a un estímulo. La codificación integra el almacenamiento de información en más de una dimensión. (26)

2.2.2.2.3. Almacenamiento

Se refiere al mantenimiento de la información para poder acceder a ella cuando se requiera, es considerada aquella transferencia de una memoria transitoria a una forma o ubicación cerebral para su retención permanente o posterior acceso. Aquel proceso en jerarquía luego de la codificación desde la memoria a corto plazo a la memoria de largo plazo (27)

2.2.3. Hemiplejia

Desde el punto de vista etimológico la palabra hemiplejía significa “mitad de parálisis”, es decir, parálisis de medio cuerpo. Es considerada aquella lesión que afecta a

una lesión piramidal recorriendo una parálisis de miembros superiores e inferiores respecto al lado opuesto del hemisferio. (28)

2.2.3.1. Clasificación

2.2.3.1.1. Hemiplejía flácida

Descrita como aquella parálisis facial inferior; con afectación del facial superior, sin embargo, el individuo manifiesta acciones como la apertura y cierre de ojos con menor fuerza en el lado afectado de la hemicara. Los reflejos medulares se encuentran disminuidos en intensidad de acuerdo al avance de flacidez. (29)

2.2.3.1.2. Hemiplejía espástica

Conformación de contracturas en el lado paralizado generando un incremento del tono muscular, se logra determinar la espasticidad mediante la flexión del miembro logrando la flexión en el brazo y aducción del antebrazo, respecto a la muñeca se establece una desviación cubital (30)

2.2.3.2. Etapas de recuperación

Se encuentra conformado mediante seis etapas en el miembro superior (31)

Fase 1: Se evidencia flacidez, no se inicia ningún movimiento

Etapa 2: Aparece la sinergia básica de extremidades, podría generarse algunas etapas de movimiento

Etapa 3: La espasticidad ha logrado su desarrollo logrando un pico de severidad

Etapa 4: Movimientos con dificultad, comienza la declinación

Etapa 5: Fase mediante la cual se crean acciones de movimientos de mayor dificultad motora.

Etapa 6: Se articulan movimientos.

2.2.4. Método Perfetti

El método pretende desarrollar una explicación neurofisiológica, detalla aquella conexión entre el nivel cortical directamente con la mano, enfocado a las representaciones que dependen de la experiencia y función a nivel cerebral. Pretende modificar, integrar, desarrollar actividades sin embargo este método plantea la adaptación de novedosas conexiones neuronales.

El grado de recuperación varía proporcionalmente en el tipo de daño, extensión y velocidad de la lesión. (32)

2.2.4.1. Ejercicios

Desarrolla el método en 3 categorías de ejercicios (33)

- a) Primer grado: Genera el control de movimientos musculares ante una actividad mediante la elasticidad, facilitando el trabajo.
- b) Segundo grado: Realizado mediante la movilidad mínima, se presenta en pacientes que necesitan soporte profesional para la realización de los mismo enfocando en el control de efectos radioactivos.
- c) Tercer grado: Participación activa del paciente, disminución de la asistencia del profesional.

2.3. Formulación de hipótesis.

2.3.1. Hipótesis general

Ho: El programa de intervención sobre la función cognitiva es efectivo en los pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021

Ha. El programa de intervención sobre la función cognitiva no es efectivo en los pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021

2.3.2. Hipótesis específicas.

H₁ (1) El programa de intervención es efectivo sobre la función cognitiva respecto a atención en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021

H₀ (1) El programa de intervención no es efectivo sobre la función cognitiva respecto a atención en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021

H₁ (2) El programa de intervención es efectivo sobre la función cognitiva respecto a codificación en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021

H₀ (2) El programa de intervención no es efectivo sobre la función cognitiva respecto a codificación en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021

H₁ (3) El programa de intervención es efectivo sobre la función cognitiva respecto a almacenamiento en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021

H₀ (3) El programa de intervención no es efectivo sobre la función cognitiva respecto a almacenamiento en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021

3. METODOLOGÍA.

3.1. Método de la investigación.

Basado en el desarrollo de la investigación se empleará el método hipotético deductivo. Aquella metodología enfocada al desarrollo de una explicación inicial, logrando obtener diversas conclusiones a partir de ellos sometidas a la comprobación experimental. (28)

3.2. Enfoque de la investigación.

De enfoque cuantitativo, porque se utilizará la recolección de datos para medir numéricamente la variable, mediante el análisis estadístico (28,1)

3.3. Tipo de la investigación.

Aplicativo, debido a que está orientado a lograr un nuevo conocimiento, destinado a dar soluciones prácticas, mediante un programa de intervención se pretende mejorar la función cognitiva en los pacientes hemipléjicos. (28,2)

3.4. Diseño de la investigación.

El diseño de estudio es cuasi – experimental, se aplicará un tratamiento, el cual será medido mediante un pre – test y post test para poder terminar el efecto producido en las variables de estudio.

Se utilizó el siguiente esquema:

G O1 X O2

Dónde:

G: pacientes con hemiplejia

O1: pre – test.

X: programa de intervención

O2: post – test

3.5. Población, muestra y muestreo.

La población estará conformada por 35 pacientes con hemiplejia que asisten al programa de terapia física y rehabilitación del Hospital militar central, asimismo se conformó una población de tupo finita, debido a que se tuvo el conocimiento de la cantidad exacta de pacientes con hemiplejia.

En el estudio se considerará un muestreo por conveniencia de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. La cual estará conformada por el 100% de los pacientes que cumplan con los criterios establecidos.

Criterios de Inclusión

- Individuos de ambos géneros
- Individuos con diagnóstico de hemiplejía
- Haber firmado el consentimiento informado
- Pacientes que asisten al departamento de medicina física y rehabilitación

Criterios de Exclusión

- Pacientes con otra patología
- No haber firmado el consentimiento informado
- Pacientes que no asisten constantemente

3.6. Variables y operacionalización.

Variable	Dimensiones	Indicador	Escala	Ítem
Efecto de un programa de intervención	Valoración	Movimientos libres Perdida sensorial		
	Planeamiento	Ejercicios en primer grado Ejercicios en segundo grado Ejercicios en tercer grado		
	Intervención	Ejercicios cognoscitivos (Método Perfetti)		
Función cognitiva	Atención	Orientación	Nominal	Normal (mayor de 27 puntos)
	Codificación	Concentración Fijación		Deterioro (12 a 24 puntos)
	Almacenamiento	Memoria Lenguaje Construcción		Demencia (menor a 12 puntos)

Fuente: Elaboración propia

3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para la realización de esta investigación, se utilizará un pre y post test para la medición del efecto del programa de intervención en la función cognitiva utilizando el Test Mini Mental.

3.7.2. Descripción de instrumentos.

El instrumento a utilizar el Test Mini Mental State Examination consiste en un conjunto de preguntas enfocadas en la valoración del deterioro cognitivo; conformado por 30 premisas agrupadas en once secciones mediante las cual se evalúan seis procesos; memoria de evocación y fijación, orientación temporal y espacial, atención, lenguaje y calculo. El puntaje obtenido se determina en un intervalo entre los 0 a 30 siendo el puntaje más elevado el mejor estado cognitivo. La interpretación se dará por función cognitiva conservada: 27 a 30 puntos, disfunción cognitiva moderada: 11 a 20 puntos, disfunción cognitiva leve: 21 a 26 puntos y disfunción cognitiva severa: 0 a 10 puntos. (34)

3.7.3. Validación

El presente cuestionario es una herramienta validada internacionalmente a su traducción en español dada por Lobo, et al., con una alta confiabilidad a nivel mundial, La correlación del instrumento con varias variables de estudio destaca la importancia ante los procesos cognitivos. (34,1)

3.7.4. Confiabilidad

Posee una confiabilidad aceptada en el valor de 0.82-0.84. Enfocando el coeficiente de correlación entre 0.69 y 0.78. Un nivel Kappa = 0,97. La revalidación en adaptación alcanza los porcentajes de 0.75 y 0.94.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de información se dará por un proceso y codificación en el programa Microsoft Excel 2017, posterior se utilizará el programa estadístico SPSS versión 23, donde se realizará el análisis descriptivo empleando tablas de contingencia y el análisis inferencial donde se utilizará T – Students para determinar la diferencia significativa en el pre test y pos test.

3.9. Aspectos éticos

La presente investigación pasará por el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la universidad, se logrará regir mediante las normas internacionales y nacionales sobre investigación en humanos, así como las disposiciones vigentes en bioseguridad. Se procederá a redactar la documentación necesaria para la toma de muestra en el Hospital, se tendrá una conducta responsable en la investigación que asegurará el anonimato de los participantes del estudio, así como se salvaguarda sus Datos Personales según lo referido a la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”) entregando un consentimiento informado para la aplicación del instrumento de investigación mencionando los objetivos del estudio e indicando su libre participación. Por lo tanto, esta investigación se rige al reglamento de ética de la universidad (portal de transparencia), el contiene citas debidamente citado y respetando la autoría y pasará por el Turnitin.

CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	MESES																							
	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del diseño del proyecto de investigación	■	■																						
Validación de los instrumentos de recolección de datos			■	■																				
Solicitudes para la recolección de datos					■	■																		
Ejecución de la prueba piloto							■	■	■															
Recolección de los datos									■	■	■													
Análisis de la información																								
Redacción de los resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones																								
Elaboración del Informe final																								
Correcciones del Informe Final																								
Redacción de artículo científico																								
Sustentación																								
Publicación en revista indexada																								

4.2. Presupuesto

Bienes			
Cantidad	Descripción	P. Unitario (s/)	Total (s/)
1 millar	Papel a4	s/25.	s/25
4 unidades	Tinta impresora	s/32	s/128
12 unidades	Instrumentos para terapia, pelotas, almohadillas, entre otros	s/4	s/48
Total			s/210

Servicios			
Cantidad	Descripción	P. Unitario (s/)	Total (s/)
6 meses	Internet	s/45	s/270
6 meses	Luz	s/30	s/180
3 meses	Pasajes		s/200
Total			s/650

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gomez Villacis K. Aplicación del método perfetti para la reeducación sensitivo motora en pacientes adultos con hemiplejia por enfermedad cerebro vascular [Internet]. Repositorio.ug.edu.ec. 2021 [cited 17 April 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/39479/1/CD%20017%20GOMEZ%20VILLACIS%20KAREN%20RAQUEL.pdf>
2. Sánchez Gil Isis Yvonne, Pérez Martínez Víctor T. El funcionamiento cognitivo en la vejez: atención y percepción en el adulto mayor. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2008 Jun [citado 2021 Abr 17] ; 24(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252008000200011&lng=es.
3. Gómez Viera Nelson, Bonnin Rodríguez Beatríz María, Gómez de Molina Iglesias Marisel T., Yánez Fernández Belkis, González Zaldívar Arnaldo. Caracterización clínica de pacientes con deterioro cognitivo. Rev cubana med [Internet]. 2003 Mar [citado 2021 Abr 17] ; 42(1): 12-17. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475232003000100002&lng=es.
4. Domínguez Ross Y, Elmacouti Bouhsain M, Villareal Salcedo I, Cantin Cantin R. Plan de intervención desde terapia ocupacional en un paciente afecto de hemiplejia derecha: tratamiento rehabilitador centrado en funcionalidad de extremidad superior. TOG (A Coruña) [Internet].2017. 01 de Abril del 2021; 14(26):520-28. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num26/pdfs/caso3.pdf>

5. Mendoza LE, Cedeño RAC, Torres CS, et al. Alternativa de un programa de ejercicios simultáneos para la rehabilitación de pacientes hemipléjicos. *Mul Med.* 2017;21(4):345-358. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul174d.pdf>
6. Hernández Zayas Marcia Sandra, Zurita Mera Laritza, Lobaina Suarez Elizabeth, Adela Vigil Zulueta Isabel. Rehabilitación cognitiva de pacientes con alteraciones perceptivas sobrevivientes a ictus isquémico. *Medisan* [Internet]. 2017 Dic [citado 2021 Abr 02] ; 21(12): 3341-3349. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192017001200008&lng=es.
7. Medina R. Evaluación del efecto de un programa de ejercicios centrados en los sistemas de equilibrio en pacientes en fases subaguda de ictus. Tesis doctoral. Universidad de Cataluña. Barcelona.2019. Disponible en:
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/667109/Tesis%20Almudena%20Medina%20Rinc%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Bonilla-Santos Jasmín, González-Hernández Alfredis, Amaya-Vargas Efraín, Ríos-Gallardo Ángela, Bonilla-Santos Gisella. Resultados de un programa de rehabilitación neurocognitiva en pacientes con secuelas de trauma craneoencefálico. *Rev. chil. neuro-psiquiatr.* [Internet]. 2016 Jun [citado 2021 Abr 02] ; 54(2): 113-122. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S071792272016000200005>
9. Barroyeta. Tratamiento neurocognitivo y rehabilitación en paciente hemipléjico.[Tesis de pregrado]. Universidad Garcilaso de la Vega.2018. Disponible en:

http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3980/TRAB.SUF.PROF_BARROYETA%20MORENO%2C%20Dionnira%20Del%20Valle.pdf?sequence=2&isAllowed=y

10. Colqui L, Soria V. Nivel de independencia funcional al inicio de la rehabilitación en pacientes post accidente cerebro vascular en un hospital nacional de lima, 2018. [Tesis de pregrado] Universidad Privada Norbert Wiener. 2019. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2922>
11. Ortiz E, Santos R. Nivel de independencia funcional al inicio de la rehabilitación en pacientes post accidente cerebro vascular en un hospital nacional de Lima, 2018. [Tesis de especialidad] Universidad Privada Norbert Wiener. 2018. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2922?show=full>
12. Rosas E. Efectos de un Programa de Estimulación Cognitiva en Personas con Diagnóstico de Deterioro Cognitivo de un Hospital Nacional. 2019. [Tesis de pregrado] Universidad Nacional Federico Villareal .2019. Disponible en: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3824/UNFV_ROSAS_TOMAS_CARMEN_AZUCENA_TITULO_PROFESIONAL_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. Jara D. Relación entre dependencia funcional y deterioro cognitivo en adultos mayores del centro médico naval “Cirujano Mayor-Santiago Távara” 2018. [Tesis de pregrado]. Universidad Ricardo Palma.2019. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1766>
14. Espejo I, Apolo MD. Revisión bibliográfica de la efectividad del Kinesio Taping. Rehabilitación: Revista De La Sociedad Española De Rehabilitación Y Medicina Física. 2011. (1). 148 – 158. Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-revision-bibliografica-efectividad-del-kinesiotaping-S0048712011000223>

15. Fernández Gómez E, Ruiz Sancho A, Sánchez Márquez G. tratamiento de la extremidad superior en la hemiplejía desde terapia ocupacional. (A CORUÑA) [revista en internet]. 2010 [acceso 19 de julio del 2012]; 7(11): [24p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num11/pdfs/original1.pdf> 5
16. Gómez Oriana . Rehabilitación de un adulto mayor con acv hemorrágico. revista electronica de portales médicos [revista en internet] 2012 enero. [acceso 19 de julio del 2019]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/3916/1/rehabilitacion-de-un>
17. Moreno Sanjuán, Javier. Técnicas Fisioterápicas en la Hemiplejía. Fisioterapia. [revista en internet] 2008 noviembre. [acceso 21 de julio del 2019]. Disponible en: <http://www.efisioterapia.net/articulos/tecnicasfisioterapicas-la-hemiplejia>
18. Varela F, Thompson E, Rosch E. De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana. 4ª ed. Barcelona: Gedisa; 2011. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272001000400004
19. Casas P. Comparación entre acciones en el niño: reflexiones sobre el desarrollo. Riabilitazione Neurocognitiva; 2013: 260-283. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322014000100016

20. Perfetti C, Rossetto F. Per una teoría cognitiva della riabilitazione: analisi dell'esercizio terapéutico. *Riabilitazione ed apprendimento*. 1997; 3:199-208. Disponible en:
https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:GkQUW2ANAUoJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5164518.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe&lr=lang_es
21. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. Metodología de la investigación, 5ª Edición. México: Editorial Mc. Graw –Hill, 2014. 2(1); 45 – 57. Disponible en:
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
22. Nishiguchi S, Yamada M, Sonoda T, Kayama H, Tanigawa T, Yukutake T, et al. Cognitive decline predicts long-term care insurance requirement certification in community-dwelling older Japanese adults: a prospective cohort study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra*. 2013; 3(1): 312-319. Disponible en:
<https://www.karger.com/Article/FullText/354962>
23. Chávez L, Núñez I. Tamizaje de deterioro cognitivo leve en adultos con enfermedad cardiovascular en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo en el periodo Abril-Septiembre del 2011. Tesis de grado. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2013. Disponible en:
<https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/283>
24. Perfetti C. La reeducación motora del hemipléjico. Milano. Ghedini 1979. 32.
25. Perfetti C. Milano: Ed. Especialidad Riabilitacion Oggi; 1986
26. Pebes Y. Perfetti C. La reeducación motora del hemiplejico. Milano. Ghedini 1979.

27. Perfetti C. Milano: Ed. Especialidad Riabilitacion Oggi; 1986 [Internet]. Dspace.uce.edu.ec. 2021 [cited 17 April 2021]. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15338/1/T-UCE-0020-TO029-2018.pdf>
28. Lledo Galvan M. Efectos del kinesio taping en la funcionalidad manual de pacientes con hemiplejía post accidente cerebro vascular en el Hospital Nacional Dos De Mayo Lima, enero-marzo 2013 [Internet]. cybertesis. 2021 [cited 17 April 2021]. Disponible en: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/4002/1/LLED%C3%93%20GALVA%C3%91%2C%20M%C3%8DRIAM.pdf>
29. Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010) Metodología de la Investigación. 5ta Edición. México, México D.F.: Editorial McGraw Hill.
30. Fernández Gómez E, Ruiz Sancho A, Sánchez Márquez G. Tratamiento de la extremidad superior en la hemiplejía desde Terapia Ocupacional. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2010 [citado 17 de abril del 2021]; 7(11): [24p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num11/pdfs/original1.pdf>
31. Gómez Viera Nelson, Bonnin Rodríguez Beatriz María, Gómez de Molina Iglesias Marisel T., Yáñez Fernández Belkis, González Zaldívar Arnaldo. Caracterización clínica de pacientes con deterioro cognitivo. Rev cubana med [Internet]. 2003 Mar [citado 2021 Abr 17] ; 42(1): 12-17. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475232003000100002&lng=es.
32. Palau, F. G. et al. “Del deterioro cognitivo leve al trastorno neurocognitivo menor: avances en torno al constructo.” *Neurología Argentina* 7 (2015): 51-58.

33. Lozano E. Funcionamiento cognitivo en adultos mayores de la Costa caribe colombiana [Internet]. <https://repository.ucc.edu.co>. 2021 [cited 17 April 2021]. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/1887/1/Funcionamiento%20>
34. Cancino Margarita, Rehbein-Felmer Lucio, Ortiz Manuel S. Funcionamiento cognitivo en adultos mayores: rol de la reserva cognitiva, apoyo social y depresión. Rev. méd. Chile [Internet]. 2018 Mar [citado 2021 Abr 17]; 146(3): 315-322. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034
35. Salazar Pérez Carlos Alberto, Mayor Walton Sunieska. Efectos de la estimulación de las funciones cognitivas en adultos mayores. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 Jun [citado 2021 Abr 17] ; 24(3): e4305. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S15611942020000300014&lng=es.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCION SOBRE LA FUNCION COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLEJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, PERIODO 2021.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
Problema general ¿Cuál es el efecto de un programa de intervención sobre la función cognitiva en los pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021	Objetivo general Determinar el efecto de un programa de intervención sobre la función cognitiva en los pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021	Hipótesis general El programa de intervención sobre la función cognitiva es efectivo en los pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021	Variable 1 Programa de intervención cognitiva	Tipo de investigación Investigación Mixta
Problemas específicos ¿Cuál es el efecto de la aplicación del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a atención en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021?	Objetivos específicos Analizar el efecto de la aplicación del Programa de intervención sobre función cognitiva respecto a atención en pacientes hemipléjicos.	Hipótesis específica El programa de intervención es efectivo sobre la función cognitiva respecto a atención en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021	Dimensiones Valoración Planeamiento Intervención Variable 2 Función Cognitiva	Método Hipotético – deductivo Diseño Cuasi experimental
¿Cuál es el efecto de la aplicación del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a codificación en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021?	Determinar el efecto de la aplicación del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a codificación en pacientes hemipléjicos.	El programa de intervención es efectivo sobre la función cognitiva respecto a codificación en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021	Dimensiones Atención Codificación Almacenamiento	Población y muestra Estará conformada por 35 pacientes con hemiplejía
¿Cuál es el efecto de la aplicación del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a almacenamiento en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021?	Describir el efecto de la aplicación del Programa de intervención sobre la función cognitiva respecto a almacenamiento en pacientes hemipléjicos.	El programa de intervención es efectivo sobre la función cognitiva respecto a almacenamiento en pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021		

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudara a decidir si desea participar en este estudio de investigación en salud para la especialidad de: “Fisioterapia en Neurorehabilitación”. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo, si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con el(la) investigador(a) al teléfono celular o correo electrónico que figuran en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hubiesen sido resueltas.

- Título del proyecto: “Efecto de un programa de intervención sobre la función cognitiva en los pacientes hemipléjicos en el Hospital Militar, 2021
- Nombre del investigador principal: Yelitza Mendoza Barzola

Propósito del estudio: Determinar el efecto de un programa de intervención sobre la función cognitiva en los pacientes hemipléjicos.

- Participantes: 35 pacientes hemipléjicos
- Participación:
- Participación voluntaria: Si
- Beneficios por participar: Su participación será importante porque aportará conocimientos a la investigación y ayudará a dar una mejor intervención a la población, en función cognitiva
- Inconvenientes y riesgos: En esta circunstancia la pandemia del Covid-19
- Costo por participar: El estudio no tendrá ningún costo
- Remuneración por participar: : No existe remuneración por participar en el estudio
- Confidencialidad: : Los datos recolectados se mantendrán en confidencialidad y en anonimato mediante códigos
- Renuncia: Puede renunciar a la participación en cualquier momento.
- Consultas posteriores: Al correo yelimb@outlook.com y teléfono 941379293
- Contacto con el Comité de Ética:

https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/Comite_institucional_etica.aspx

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En merito a ello proporciono la información siguiente:

Documento Nacional de Identidad:

Apellido y nombres:

Edad:

Correo electrónico personal o institucional:.....

Fecha:

Firma

EJERCICIOS TERAPEUTICO COGNOSCITIVOS – METODO PERFETTI

Se trabaja de tres maneras, divididos en 3 categorías de ejercicios, los cuales son:

1. Ejercicios de primer grado
2. Ejercicios de segundo grado
3. Ejercicios de tercer grado

El objetivo es superar los déficits que impiden tener un movimiento satisfactorio, siendo que como elemento necesario el control motor de cada uno de los segmentos del cuerpo principalmente de las extremidades, lo cual nos facilitara la recolección de información a través del área receptiva (Órganos de los sentidos).

1. Ejercicios de primer grado. - Está indicado para controlar la anormalidad de un musculo o conjunto de músculos al momento del estiramiento, además de que facilita el trabajo sobre el déficit de sensibilidad y fomenta la concentración del paciente para mejorar la atención de este. Para estos ejercicios el terapeuta es quien realiza la secuencia miento motor, debido a que este ejercicio es utilizado cuando el paciente tiene una movilidad nula o mínima que no le permite completar por si solo removimiento.

2. Ejercicio de segundo grado. - Está se caracteriza cuando existe movilidad mínima o moderada, además de que el paciente aún necesita de asistencia por parte del profesional, estos ejercicios se caracterizan por que se enfatiza en controlar los efectos causados por la irradiación de la contracción muscular con los demás segmentos de miembro. Lo que deberá hacer el rehabilitador en este ejercicio es: regular la contracción a una manera más voluntaria, donde el paciente controle la intensidad y velocidad de sus movimientos, integre su impresión táctil, presión y peso.

3. Ejercicio de tercer grado. - Está se caracteriza por que el paciente participa activamente y a su vez este presenta notable disminución de la asistencia del profesional, donde la atención por parte del paciente se nota con mejoría después de haber superados los ejercicios de primero y segundo grado, facilitando la captación de la información que será convertida en correspondencia para los resultados de movimiento (reclutamiento de sus unidades motoras) y percepción.

Intervención – Método Perfetti	
Duración de 20 sesiones por un periodo de 3 meses	
1	Evaluación inicial
2	<p>Ejercicios de primer grado – deben realizar con los ojos vendados</p> <p>Movimiento pasivos</p> <p>Reconocimiento de objetos con los ojos vendados</p> <p>Impresión táctil y cinestesia</p>
3	<p>Ejercicios de segundo grado</p> <p>Ejercicios de presión</p> <p>Ejercicios grado de pinza y coordinación</p>
4	<p>Ejercicios de tercer grado</p> <p>Peso y presión</p>
5	Evaluación final

INSTRUMENTO
TEST MINIMENTAL

ORIENTACIÓN TEMPORAL		0	1
¿En qué año estamos? 0-1			
¿En qué estación? 0-1			
¿En qué día (fecha)?			
¿En qué mes?			
¿En qué día de la semana?			
TOTAL			
ORIENTACIÓN ESPACIAL			
¿En qué hospital (o lugar) estamos?			
¿En qué piso?			
¿En qué ciudad?			
¿En qué provincia?			
¿en qué país?			
TOTAL			
FIJACIÓN RECUERDO INMEDIATO			
Nombre tres palabras moneda, caballo manzana (o balón, bandera, árbol) a razón de 1 por segundo. Luego se pide al paciente que las repita. Esta primera repetición es la que otorga puntuación. Otorgue un punto por cada palabra correcta, pero se continúa repitiendo hasta que el sujeto repita las 3 (máximo de seis veces)		Moneda	
		Caballo	
		Manzana	
Número de repeticiones			
ATENCIÓN CÁLCULO			
Si tiene 30 dólares y me va dando de 3 en 3, ¿Cuántas le van quedando?. Detenga la prueba tras 5sustracciones. Si el sujeto no puede realizar esta prueba, pídale que deletree la palabra MUNDO al revés		30 – o	
		27 – d	
		24 – n	
		21 – u	
		18 - m	
TOTAL			
RECUERDO DIFERIDO			
Preguntar pos las tres palabras mencionadas anteriormente		Moneda	
		Caballo	
		Manzana	
TOTAL			
LENGUAJE			
DENOMINACIÓN	Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿qué es esto?	Lápiz	
		Reloj	
REPETICIÓN	Pedirle que repita la frase: "ni si, ni no, ni pero"	0	1
ÓRDENES	Pedir que siga la orden: "coja un papel con la mano derecha. dóblelo por la mitad. y póngalo en el suelo"	Coje con la mano	
		Doble por la mitad	
		Pone en el suelo	
LECTURA	Escriba legiblemente en un papel "cierre los ojos". Pídale que lo lea y haga lo que dice la frase.	0	1
ESCRITURA	Que escriba una oración (con sujeto y predicado).	0	1
COPIA	Dibuje 2 pentágonos intersecados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar el puntaje deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección	0	1
TOTAL			
PUNTUACIÓN DE REFERENCIA: 27 o más: conservado 24 o menos: sospecha patológica 12 – 24: deterioro 9-12: demencia		Puntuación total	

**DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN
A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**

CARTA DE PRESENTACIÓN

Especialista

ANDRADE QUIÑONES Liliana Jesús

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Segunda Especialidad de Fisioterapia en Neurorehabilitación de la escuela de postgrado de la Universidad Norbert Weiner requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Especialista en Neuro Rehabilitación.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLÉJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, 2021” y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de neurorrehabilitación.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y Firma
Yelitza Mendoza Barzola
D.N.I: 44790710

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable 1: Programa de intervención

Se empleará una serie de ejercicios cognitivos basado en Perfetti.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Valoración

Se observa al paciente como se mueve, como percibe las sensaciones corporales, cómo dirige la atención al cuerpo y al entorno, cómo utiliza el lenguaje para referirse al cuerpo, cómo se representa el cuerpo en reposo, en movimiento y en interacción con el medio, y cómo generaliza el aprendizaje motor.

Dimensión 2: Planeamiento

Elección de una actividad concreta acordada con el paciente en función de sus intereses y de su zona de desarrollo próximo

Dimensión 3: Intervención

Ejercicios cognoscitivos basados en Perfetti

Variable 2:

Función cognitiva

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Atención

Sera evaluado mediante la orientación temporal y espacial del paciente.

Dimensión 2: Codificación

Sera evaluado mediante la fijación de recuerdo inmediato, atención, cálculo y recuerdo diferido del paciente.

Dimensión 3: Almacenamiento

Sera evaluado mediante el registro sensorial

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 1: Efecto de un programa de intervención

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
D1. Valoración	Movimientos libres Perdida sensorial	Cualitativo	
D2. Planeamiento	Ejercicios de primer grado Ejercicios de segundo grado Ejercicios de tercer grado		
D3. Intervención	Ejercicios cognitivos (Método Perfetti)		

Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 2: Función cognitiva

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
D1. Atención	Orientación	Nominal	Normal (mayor de 27 puntos)
D2. Codificación	Concentración y calculo Fijación		Deterioro (12 a 24 puntos)
D3. Almacenamiento	Memoria Lenguaje y construcción		Demencia (menor a 12 puntos)

Fuente: Elaboración propia

“EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLÉJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, 2021”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Programa de intervención							
	DIMENSIÓN 1: Valoración	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Valoración física	X		X		X		
2	Valoración cognitiva	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Planeación	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Elección de actividades según objetivos	X		X				
	DIMENSIÓN 3: Intervención	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Movimiento pasivos	X		X		X		
5	Reconocimiento de objetos con los ojos vendados	X		X		X		
6	Impresión táctil y cinestesia	X		X		X		

7	Ejercicios de presión	X		X		X		
8	Ejercicios grado de pinza y coordinación	X		X		X		
9	Ejercicios de peso y presión	X		X		X		
	VARIABLE 2							
	DIMENSIÓN 1: Atención	Si	No	Si	No	Si	No	
10	¿En qué año estamos?	X		X		X		

11	¿En qué estación estamos?	X		X		X		
12	¿En qué día (fecha)?	X		X		X		
13	¿En qué mes?	X		X		X		
14	¿En qué día de la semana?	X		X		X		
15	¿En qué hospital (o lugar) estamos?	X		X		X		
16	¿En qué piso?	X		X		X		
17	¿En qué ciudad?	X		X		X		
18	¿En qué provincia?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Codificación	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Nombre tres palabras moneda, caballo, manzana (o balón, bandera, árbol) a razón de 1 por segundo, luego se pide al paciente que las repita.	X		X		X		
19	Si tiene 30 dólares y me va dando de 3 en 3. ¿Cuántas le van quedando? Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el paciente no puede realizar esta prueba, pídale que deletree la palabra Mundo al revés.	X		X		X		
20	Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente	X		X		X		
	DIMENSION 3: Almacenamiento	X		X		X		
21	Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿Qué es esto?	X		X		X		
22	Pedirle que repita la frase: “ni si, ni no, ni pero”	X		X		X		

23	Pedir que siga la orden: “Coja un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad, y ‘póngalo en el suelo”	X		X		X	
24	Escriba legiblemente en un papel “cierre los ojos”, pídale que lo lea y haga lo que dice la frase	X		X		X	
25	Que escriba una oración (con sujeto y predicado)	X		X		X	
26	Dibuje 2 pentágonos intersecados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar el puntaje deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA PARA APLICAR

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. ESPECIALISTA: ANDRADE QUIÑONES LILIANA JESÚS

DNI: 40325761

Especialidad del validador: TECNÓLOGO MÉDICO EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN ESPECIALISTA EN NEUROREHABILITACION

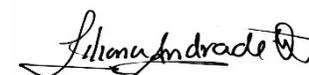
20 de Abril del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica de constructo

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

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



Firma del Experto Informante.

Andrade Quiñones Liliana Jesús

DNI 40325761

Grado: Especialista en Neurorehabilitación

**DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE
JUIICIO DE EXPERTOS**

CARTA DE PRESENTACIÓN

Doctor

CUYA CHUMPITAZ Luis Ysmael

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Segunda Especialidad de Fisioterapia en Neurorehabilitación de la escuela de postgrado de la Universidad Norbert Weiner requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Especialista en Neuro Rehabilitación.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLÉJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, 2021” y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de doctorado.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y Firma
Yelitza Mendoza Barzola
D.N.I: 44790710

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable 1: Programa de intervención

Se empleará una serie de ejercicios cognitivos basado en Perfetti.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Valoración

Se observa al paciente como se mueve, como percibe las sensaciones corporales, cómo dirige la atención al cuerpo y al entorno, cómo utiliza el lenguaje para referirse al cuerpo, cómo se representa el cuerpo en reposo, en movimiento y en interacción con el medio, y cómo generaliza el aprendizaje motor.

Dimensión 2: Planeamiento

Elección de una actividad concreta acordada con el paciente en función de sus intereses y de su zona de desarrollo próximo

Dimensión 3: Intervención

Ejercicios cognoscitivos basados en Perfetti

Variable 2:

Función cognitiva

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Atención

Sera evaluado mediante la orientación temporal y espacial del paciente.

Dimensión 2: Codificación

Sera evaluado mediante la fijación de recuerdo inmediato, atención, cálculo y recuerdo diferido del paciente.

Dimensión 3: Almacenamiento

Sera evaluado mediante el registro sensorial

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 1: Efecto de un programa de intervención

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
D1. Valoración	Movimientos libres Perdida sensorial	Cualitativo	
D2. Planeamiento	Ejercicios de primer grado Ejercicios de segundo grado Ejercicios de tercer grado		
D3. Intervención	Ejercicios cognitivos (Método Perfetti)		

Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 2: Función cognitiva

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
D1. Atención	Orientación	Nominal	Normal (mayor de 27 puntos)
D2. Codificación	Concentración y calculo Fijación		Deterioro (12 a 24 puntos)
D3. Almacenamiento	Memoria Lenguaje y construcción		Demencia (menor a 12 puntos)

Fuente: Elaboración propia

“EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLEJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, 2021”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Programa de intervención							
	DIMENSIÓN 1: Valoración	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Valoración física	X		X		X		
2	Valoración cognitiva	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Planeación	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Elección de actividades según objetivos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Intervención	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Movimiento pasivos	X		X		X		
5	Reconocimiento de objetos con los ojos vendados	X		X		X		
6	Impresión táctil y cinestesia	X		X		X		
7	Ejercicios de presión	X		X		X		
8	Ejercicios grado de pinza y coordinación	X		X		X		
9	Ejercicios de peso y presión	X		X		X		
	VARIABLE 2	X		X		X		
	DIMENSIÓN 1: Atención	Si	No	Si	No	Si	No	

10	¿En qué año estamos?	X		X		X	
11	¿En qué estación estamos?	X		X		X	
12	¿En qué día (fecha)?	X		X		X	
13	¿En qué mes?	X		X		X	
14	¿En qué día de la semana?	X		X		X	
15	¿En qué hospital (o lugar) estamos?	X		X		X	
16	¿En qué piso?	X		X		X	
17	¿En qué ciudad?	X		X		X	
18	¿En qué provincia?	X		X		X	
	DIMENSIÓN 2: Codificación	Si	No	Si	No	Si	No
18	Nombre tres palabras moneda, caballo, manzana (o balón, bandera, árbol) a razón de 1 por segundo, luego se pide al paciente que las repita.	X		X		X	
19	Si tiene 30 dólares y me va dando de 3 en 3. ¿Cuántas le van quedando? Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el paciente no puede realizar esta prueba, pídale que deletree la palabra Mundo al revés.	X		X		X	
20	Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente	X		X		X	
	DIMENSION 3: Almacenamiento	X		X		X	
21	Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿Qué es esto?	X		X		X	
22	Pedirle que repita la frase: “ni si, ni no, ni pero”	X		X		X	

23	Pedir que siga la orden: “Coja un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad, y póngalo en el suelo”	X		X		X	
24	Escriba legiblemente en un papel “cierre los ojos”, pídale que lo lea y haga lo que dice la frase	X		X		X	
25	Que escriba una oración (con sujeto y predicado)	X		X		X	
26	Dibuje 2 pentágonos intersecados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar el puntaje deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA EN EL TEST PARA PODER SEGUIR CON LA INVESTIGACIÓN

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. DOCTOR: CUYA CHUMPITAZ LUIS YSMAEL

DNI: 08843049

Especialidad del validador: TECNÓLOGO MÉDICO EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN – METODÓLOGO

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

20 de Abril del 2021



Firma del Experto Informante.
Cuya Chumpitaz Luis Ysmael
DNI 08843049
Grado: Doctor

**DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN A
TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magister

CASTILLO MALLQUI Guillermo Luis

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Segunda Especialidad de Fisioterapia en Neurorehabilitación de la escuela de postgrado de la Universidad Norbert Weiner requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Especialista en Neuro Rehabilitación.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLÉJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, 2021” y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de magister en docencia universitaria y gestión educativa.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y Firma
Yelitza Mendoza Barzola
D.N.I: 44790710

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable 1: Programa de intervención

Se empleará una serie de ejercicios cognitivos basado en Perfetti.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Valoración

Se observa al paciente como se mueve, como percibe las sensaciones corporales, cómo dirige la atención al cuerpo y al entorno, cómo utiliza el lenguaje para referirse al cuerpo, cómo se representa el cuerpo en reposo, en movimiento y en interacción con el medio, y cómo generaliza el aprendizaje motor.

Dimensión 2: Planeamiento

Elección de una actividad concreta acordada con el paciente en función de sus intereses y de su zona de desarrollo próximo

Dimensión 3: Intervención

Ejercicios cognoscitivos basados en Perfetti

Variable 2:

Función cognitiva

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Atención

Sera evaluado mediante la orientación temporal y espacial del paciente.

Dimensión 2: Codificación

Sera evaluado mediante la fijación de recuerdo inmediato, atención, cálculo y recuerdo diferido del paciente.

Dimensión 3: Almacenamiento

Sera evaluado mediante el registro sensorial

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable 1: Efecto de un programa de intervención

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
D1. Valoración	Movimientos libres Perdida sensorial	Cualitativo	
D2. Planeamiento	Ejercicios de primer grado Ejercicios de segundo grado Ejercicios de tercer grado		
D3. Intervención	Ejercicios cognitivos (Método Perfetti)		

Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable 2: Función cognitiva

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
D1. Atención	Orientación	Nominal	Normal (mayor de 27 puntos) Deterioro (12 a 24 puntos) Demencia (menor a 12 puntos)
D2. Codificación	Concentración y calculo Fijación		
D3. Almacenamiento	Memoria Lenguaje y construcción		

Fuente: Elaboración propia

“EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLÉJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, 2021”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Programa de intervención							
	DIMENSIÓN 1: Valoración	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Valoración física	X		X		X		
2	Valoración cognitiva	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Planeación	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Elección de actividades según objetivos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Intervención	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Movimiento pasivos	X		X		X		
5	Reconocimiento de objetos con los ojos vendados	X		X		X		
6	Impresión táctil y cinestesia	X		X		X		
7	Ejercicios de presión	X		X		X		
8	Ejercicios grado de pinza y coordinación	X		X		X		
9	Ejercicios de peso y presión	X		X		X		
	VARIABLE 2							
	DIMENSIÓN 1: Atención	Si	No	Si	No	Si	No	

10	¿En qué año estamos?	X		X		X		
11	¿En qué estación estamos?	X		X		X		
12	¿En qué día (fecha)?	X		X		X		
13	¿En qué mes?	X		X		X		
14	¿En qué día de la semana?	X		X		X		
15	¿En qué hospital (o lugar) estamos?	X		X		X		
16	¿En qué piso?	X		X		X		
17	¿En qué ciudad?	X		X		X		
18	¿En qué provincia?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Codificación	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Nombre tres palabras moneda, caballo, manzana (o balón, bandera, árbol) a razón de 1 por segundo, luego se pide al paciente que las repita.	X		X		X		
19	Si tiene 30 dólares y me va dando de 3 en 3. ¿Cuántas le van quedando? Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el paciente no puede realizar esta prueba, pídale que deletree la palabra Mundo al revés.	X		X		X		
20	Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente	X		X		X		
	DIMENSION 3: Almacenamiento	X		X		X		
21	Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿Qué es esto?	X		X		X		
22	Pedirle que repita la frase: “ni si, ni no, ni pero”	X		X		X		

23	Pedir que siga la orden: “Coja un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad, y ‘póngalo en el suelo”	X		X		X	
24	Escriba legiblemente en un papel “cierre los ojos”, pídale que lo lea y haga lo que dice la frase	X		X		X	
25	Que escriba una oración (con sujeto y predicado)	X		X		X	
26	Dibuje 2 pentágonos intersecados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar el puntaje deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA EN EL TEST PARA PODER SEGUIR CON LA INVESTIGACIÓN.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. MGTR: CASTILLO MALLQUI GUILLERMO LUIS

DNI: 08667893

Especialidad del validador: TECNÓLOGO MÉDICO EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

20 de Abril del 2021

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente

o dimensión específica del constructo **3Claridad:** Se entiende sin

dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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



Firma del Experto Informante.
Castillo Mallqui Guillermo Luis
DNI 08667893
Grado: Magister

**DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN A
TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magister

CHUMO ESPINOZA Manuel Enrique

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Segunda Especialidad de Fisioterapia en Neurorehabilitación de la escuela de postgrado de la Universidad Norbert Weiner requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Especialista en Neuro Rehabilitación.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLÉJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, 2021” y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de magister en docencia universitaria y gestión educativa.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y Firma
Yelitza Mendoza Barzola
D.N.I: 44790710

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable 1: Programa de intervención

Se empleará una serie de ejercicios cognitivos basado en Perfetti.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Valoración

Se observa al paciente como se mueve, como percibe las sensaciones corporales, cómo dirige la atención al cuerpo y al entorno, cómo utiliza el lenguaje para referirse al cuerpo, cómo se representa el cuerpo en reposo, en movimiento y en interacción con el medio, y cómo generaliza el aprendizaje motor.

Dimensión 2: Planeamiento

Elección de una actividad concreta acordada con el paciente en función de sus intereses y de su zona de desarrollo próximo

Dimensión 3: Intervención

Ejercicios cognoscitivos basados en Perfetti

Variable 2:

Función cognitiva

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Atención

Sera evaluado mediante la orientación temporal y espacial del paciente.

Dimensión 2: Codificación

Sera evaluado mediante la fijación de recuerdo inmediato, atención, cálculo y recuerdo diferido del paciente.

Dimensión 3: Almacenamiento

Sera evaluado mediante el registro sensorial

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 1: Efecto de un programa de intervención

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
D1. Valoración	Movimientos libres Perdida sensorial	Cualitativo	
D2. Planeamiento	Ejercicios de primer grado Ejercicios de segundo grado Ejercicios de tercer grado		
D3. Intervención	Ejercicios cognitivos (Método Perfetti)		

Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 2: Función cognitiva

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
D1. Atención	Orientación	Nominal	Normal (mayor de 27 puntos)
D2. Codificación	Concentración y calculo Fijación		Deterioro (12 a 24 puntos)
D3. Almacenamiento	Memoria Lenguaje y construcción		Demencia (menor a 12 puntos)

Fuente: Elaboración propia

“EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLEJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, 2021”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Programa de intervención							
	DIMENSIÓN 1: Valoración	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Valoración física	X		X		X		
2	Valoración cognitiva	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Planeación	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Elección de actividades según objetivos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Intervención	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Movimiento pasivos	X		X		X		
5	Reconocimiento de objetos con los ojos vendados	X		X		X		
6	Impresión táctil y cinestesia	X		X		X		
7	Ejercicios de presión	X		X		X		
8	Ejercicios grado de pinza y coordinación	X		X		X		
9	Ejercicios de peso y presión	X		X		X		
	VARIABLE 2							

	DIMENSIÓN 1: Atención	Si	No	Si	No	Si	No	
10	¿En qué año estamos?	X		X		X		
11	¿En qué estación estamos?	X		X		X		
12	¿En qué día (fecha)?	X		X		X		
13	¿En qué mes?	X		X		X		
14	¿En qué día de la semana?	X		X		X		
15	¿En qué hospital (o lugar) estamos?	X		X		X		
16	¿En qué piso?	X		X		X		
17	¿En qué ciudad?	X		X		X		
18	¿En qué provincia?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Codificación	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Nombre tres palabras moneda, caballo, manzana (o balón, bandera, árbol) a razón de 1 por segundo, luego se pide al paciente que las repita.	X		X		X		
19	Si tiene 30 dólares y me va dando de 3 en 3. ¿Cuántas le van quedando? Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el paciente no puede realizar esta prueba, pídale que deletree la palabra Mundo al revés.	X		X		X		
20	Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente	X		X		X		
	DIMENSION 3: Almacenamiento							
21	Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿Qué es esto?	X		X		X		
22	Pedirle que repita la frase: “ni si, ni no, ni pero”	X		X		X		

23	Pedir que siga la orden: “Coja un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad, y ‘póngalo en el suelo”	X		X		X	
24	Escriba legiblemente en un papel “cierre los ojos”, pídale que lo lea y haga lo que dice la frase	X		X		X	
25	Que escriba una oración (con sujeto y predicado)	X		X		X	
26	Dibuje 2 pentágonos intersecados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar el puntaje deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA EN EL TEST PARA PODER SEGUIR CON LA INVESTIGACIÓN.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. MGTR: CHUMO ESPINOZA MANUEL ENRIQUE

DNI: 09640474

Especialidad del validador: TECNÓLOGO MÉDICO EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN- METODÓLOGO

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. **2Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo **3Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

20 de Abril del 2021



Firma del Experto Informante.
Chumo Espinoza Manuel Enrique
DNI 09640474
Grado : Magister

**DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN A
TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**

CARTA DE PRESENTACIÓN

Doctor

VERA FERNANDEZ José Antonio

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Segunda Especialidad de Fisioterapia en Neurorehabilitación de la escuela de postgrado de la Universidad Norbert Weiner requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Especialista en Neuro Rehabilitación.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLÉJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, 2021” y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de doctorado.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y Firma
Yelitza Mendoza Barzola

D.N.I: 44790710

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable 1: Programa de intervención

Se empleará una serie de ejercicios cognitivos basado en Perfetti.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Valoración

Se observa al paciente como se mueve, como percibe las sensaciones corporales, cómo dirige la atención al cuerpo y al entorno, cómo utiliza el lenguaje para referirse al cuerpo, cómo se representa el cuerpo en reposo, en movimiento y en interacción con el medio, y cómo generaliza el aprendizaje motor.

Dimensión 2: Planeamiento

Elección de una actividad concreta acordada con el paciente en función de sus intereses y de su zona de desarrollo próximo

Dimensión 3: Intervención

Ejercicios cognoscitivos basados en Perfetti

Variable 2:

Función cognitiva

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Atención

Sera evaluado mediante la orientación temporal y espacial del paciente.

Dimensión 2: Codificación

Sera evaluado mediante la fijación de recuerdo inmediato, atención, cálculo y recuerdo diferido del paciente.

Dimensión 3: Almacenamiento

Sera evaluado mediante el registro sensorial

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 1: Efecto de un programa de intervención

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
D1. Valoración	Movimientos libres Perdida sensorial	Cualitativo	
D2. Planeamiento	Ejercicios de primer grado Ejercicios de segundo grado Ejercicios de tercer grado		
D3. Intervención	Ejercicios cognitivos (Método Perfetti)		

Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 2: Función cognitiva

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
D1. Atención	Orientación	Nominal	Normal (mayor de 27 puntos) Deterioro (12 a 24 puntos) Demencia (menor a 12 puntos)
D2. Codificación	Concentración y calculo Fijación		
D3. Almacenamiento	Memoria Lenguaje y construcción		

Fuente: Elaboración propia

“EFECTO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA FUNCIÓN COGNITIVA EN LOS PACIENTES HEMIPLEJICOS EN EL HOSPITAL MILITAR, 2021”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Programa de intervención							
	DIMENSIÓN 1: Valoración	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Valoración física	X		X		X		
2	Valoración cognitiva	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Planeación	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Elección de actividades según objetivos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Intervención	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Movimiento pasivos	X		X		X		
5	Reconocimiento de objetos con los ojos vendados	X		X		X		
6	Impresión táctil y cinestesia	X		X		X		
7	Ejercicios de presión	X		X		X		
8	Ejercicios grado de pinza y coordinación	X		X		X		
9	Ejercicios de peso y presión	X		X		X		
	VARIABLE 2							
	DIMENSIÓN 1: Atención	Si	No	Si	No	Si	No	

10	¿En qué año estamos?	X		X		X	
11	¿En qué estación estamos?	X		X		X	
12	¿En qué día (fecha)?	X		X		X	
13	¿En qué mes?	X		X		X	
14	¿En qué día de la semana?	X		X		X	
15	¿En qué hospital (o lugar) estamos?	X		X		X	
16	¿En qué piso?	X		X		X	
17	¿En qué ciudad?	X		X		X	
18	¿En qué provincia?	X		X		X	
	DIMENSIÓN 2: Codificación	Si	No	Si	No	Si	No
18	Nombre tres palabras moneda, caballo, manzana (o balón, bandera, árbol) a razón de 1 por segundo, luego se pide al paciente que las repita.	X		X		X	
19	Si tiene 30 dólares y me va dando de 3 en 3. ¿Cuántas le van quedando? Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el paciente no puede realizar esta prueba, pídale que deletree la palabra Mundo al revés.	X		X		X	
20	Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente	X		X		X	
	DIMENSION 3: Almacenamiento						
21	Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿Qué es esto?	X		X		X	
22	Pedirle que repita la frase: “ni si, ni no, ni pero”	X		X		X	
23	Pedir que siga la orden: “Coja un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad, y ‘póngalo en el suelo”	X		X		X	

24	Escriba legiblemente en un papel “cierre los ojos”, pídale que lo lea y haga lo que dice la frase	X		X		X	
25	Que escriba una oración (con sujeto y predicado)	X		X		X	
26	Dibuje 2 pentágonos intersecados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar el puntaje deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA EN EL TEST PARA PODER SEGUIR CON LA INVESTIGACIÓN

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. DOCTOR: VERA FERNANDEZ JOSÉ ANTONIO

DNI: 09051980

Especialidad del validador: TECNÓLOGO MÉDICO EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. **2Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo **3Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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

20 de Abril del 2021



Firma del Experto Informante.
Vera Fernandez Jose Antonio
DNI 09051980
Grado: Doctor

