



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE BIENESTAR Y SALUD**  
**CARRERA DE FISIOTERAPIA**

**PROYECTO DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**  
**PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIADO/A EN**  
**FISIOTERAPIA**

**TEMA**

ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO EN PACIENTES CON ALZHEIMER QUE  
ACUDEN AL HOSPITAL MARTÍN ICAZA, BABAHOYO -LOS RÍOS.  
NOVIEMBRE 2023- ABRIL 2024

**Autores:**

JUAN CARLOS MARTINEZ ASTUDILLO

**Tutora:**

LIC. ALICIA CALDERÓN NORIEGA MGS.

**BABAHOYO – LOS RÍOS - ECUADOR**

**2024**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado vida y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional. A mi Esposa e Hijo, que siempre están conmigo en los buenos y malos momentos y son parte esencial de mi existencia.

*Juan Carlos Martínez Astudillo*

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente, quiero agradecer a Dios por darme vida, salud y sabiduría para poder culminar mi carrera universitaria.

Agradecimiento muy importante a mi querida Madre a mi Esposa e Hijo, por el apoyo incondicional y la paciencia que han tenido por los momentos en los que por cuestión de trabajo y estudio era complicado compartir con ellos.

A mi Universidad por permitirme culminar mis estudios profesionales y a cada uno de mis Docentes que gracias a su apoyo y consejos he logrado culminar este proceso estudiantil.

Tiempo totalmente especial que deseo, se eternice, no solo en los recuerdos de las personas partes esenciales de mi vida, sino también a quienes brindaron su dedicación a mi proyecto, mi agradecimiento intrínseco.

*Juan Carlos Martínez Astudillo*

**CERTIFICACION DE APROBACION DEL INFORME FINAL**  
**SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES DEL INFORME FINAL**  
**CERTIFICACION DE PLATAFORMA ANTIPLAGIO**

# INDICE

RESUMEN .....	1
Palabras clave: .....	1
ABSTRAC.....	2
KEY WORDS: physiotherapeutic approach, Alzheimer's disease, physical functionality, quality of life. ....	2
CAPITULO I .....	3
INTRODUCCION .....	3
CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACION PROBLEMÁTICA .....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	8
JUSTIFICACIÓN.....	9
OBJETIVOS .....	10
HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....	10
CAPITULO II .....	11
MARCO TEÓRICO .....	11
Antecedentes .....	11
Bases Teóricas .....	12
CAPITULO III .....	24
METODOLOGIA.....	24
Tipo y Diseño de la Investigación .....	24
Métodos de la Investigación .....	24
Modalidad de la Investigación .....	24
Operacionalización de variables .....	25
Población y muestra de la investigación .....	26
Técnicas e instrumentos de medición.....	26
Procesamiento de datos .....	27
Aspectos éticos.....	27
CAPITULO IV .....	28
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	28
Resultados.....	28
Evaluación Clínica del Alzheimer .....	28
Mini Examen Del Estado Mental.....	35
Índice De Barthel (Ib).....	39
Discusión .....	43
CAPITULO V .....	45

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	45
Conclusiones .....	45
Recomendaciones .....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	47
ANEXOS .....	50

## **RESUMEN**

El abordaje fisioterapéutico en pacientes con Alzheimer es crucial para mejorar la funcionalidad física y la calidad de vida. En el Hospital Martín Icaza del Cantón Babahoyo, esta población enfrenta desafíos específicos en su atención. El planteamiento del problema se enmarca en la necesidad de desarrollar estrategias efectivas de intervención fisioterapéutica adaptadas a las necesidades y características de los pacientes con Alzheimer. El objetivo principal es establecer como influye el abordaje fisioterapéutico en la mejoría de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad. La metodología a desarrollar incluirá el desarrollo de un estudio descriptivo, de campo con corte transversal en el cual se realizó una evaluación inicial de la funcionalidad física de los pacientes. Los resultados nos mostraron que la mayoría de los pacientes tienen deterioro de la salud mental por la enfermedad que padecen y a esto se suma el deterioro físico que presentan debido al desperfecto cognitivo de sus actividades diarias, siendo de gran importancia establecer un tratamiento fisioterapéutico adecuado para la mejoría de su calidad de vida, como conclusión se obtuvo que la aplicación del abordaje fisioterapéutico de manera oportuna durante un periodo de tiempo garantiza un nivel de efectividad alto en la mejora de la funcionalidad física y en la mejoría de la calidad de vida de los pacientes.

**Palabras clave:** abordaje fisioterapéutico, Alzheimer, funcionalidad física, calidad de vida.

## **ABSTRAC**

The physiotherapeutic approach in patients with Alzheimer's disease is crucial to improve physical functionality and quality of life. At the Martín Icaza Hospital in Babahoyo, this population faces specific challenges in their care. The problem statement is framed within the need to develop effective physiotherapeutic intervention strategies adapted to the needs and characteristics of Alzheimer's patients. The main objective is to establish how the physiotherapeutic approach influences the improvement of Alzheimer patients from 55 to 75 years of age. The methodology to be developed will include the development of a descriptive, cross-sectional field study in which an initial evaluation of the physical functionality of the patients was carried out. The results showed that most of the patients have a deterioration of their mental health due to the disease they suffer from, and to this is added the physical deterioration they present due to the cognitive impairment of their daily activities, being of great importance to establish an adequate physiotherapeutic treatment for the improvement of their quality of life, as a conclusion it was obtained that the application of the physiotherapeutic approach in a timely manner during a period of time guarantees a high level of effectiveness in the improvement of physical functionality and in the improvement of the quality of life of the patients.

**KEY WORDS:** physiotherapeutic approach, Alzheimer's disease, physical functionality, quality of life.

# CAPITULO I

## INTRODUCCION

La enfermedad de Alzheimer representa un desafío creciente para los sistemas de atención médica en todo el mundo debido a su impacto devastador en la función cognitiva, la independencia funcional y la calidad de vida de los pacientes, a medida que la población mundial envejece, se espera que el número de personas afectadas por esta enfermedad neurodegenerativa aumente significativamente en las próximas décadas. Es así como el abordaje fisioterapéutico emerge como un componente crucial en el manejo integral de los pacientes con Alzheimer, ofreciendo beneficios significativos tanto para la funcionalidad física como para el bienestar emocional de los afectados. (Lopez, 2022)

La fisioterapia se ha reconocido cada vez más como una intervención fundamental en el tratamiento de pacientes con Alzheimer, no solo para abordar las limitaciones físicas asociadas con la enfermedad, como la disminución de la fuerza muscular y la movilidad reducida, sino también para mejorar la independencia en las actividades de la vida diaria y reducir el riesgo de complicaciones como caídas y úlceras por presión, pero a pesar de la importancia creciente de la fisioterapia en este ámbito, aún existen brechas significativas en la comprensión y la implementación efectiva de estrategias fisioterapéuticas específicas para pacientes con Alzheimer. (Hernández Martínez, 202)

Esta investigación se propone abordar esta brecha en el conocimiento al explorar y analizar críticamente la importancia del abordaje fisioterapéutico en pacientes con Alzheimer, centrándose en su impacto en la funcionalidad física, la calidad de vida y la progresión de la enfermedad, al examinar la literatura científica disponible y llevar a cabo un análisis detallado de estudios relevantes, esta investigación buscará identificar las mejores prácticas en fisioterapia para pacientes con Alzheimer, así como las barreras y desafíos que enfrentan los profesionales de la salud en la implementación de estos enfoques.

El objetivo de esta investigación es determinar el abordaje fisioterapéutico y su influencia en pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años que acuden al hospital Martín Icaza de la Ciudad Babahoyo, se espera que los hallazgos de este estudio contribuyan a mejorar la

calidad de la atención para esta población vulnerable, así como a impulsar futuras investigaciones y desarrollos en el campo de la fisioterapia geriátrica y neurodegenerativa.

## **CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACION PROBLEMÁTICA**

El desarrollo de la presente investigación se realiza en el la provincia de los Ríos, cantón Babahoyo, con los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años que acuden al Hospital Martin Icaza cuya finalidad es determinar el abordaje fisioterapéutico y su influencia en la enfermedad que padecen con el propósito de identificar el más idóneo para mejorar su calidad de vida.

Trabajar con pacientes que padecen Alzheimer requiere una combinación de compasión, paciencia y conocimiento especializado, como fisioterapeuta es indispensable comprender la importancia de adaptar los tratamientos y las estrategias de intervención para satisfacer las necesidades específicas de cada paciente, uno de los enfoques clave en el tratamiento de personas con Alzheimer es la terapia física que se centra en mantener la funcionalidad y la calidad de vida a medida que la enfermedad progresa, esto implica diseñar programas de ejercicio personalizados que se adapten a las capacidades y limitaciones individuales del paciente. Además, la terapia física puede incluir técnicas de movilización, ejercicios de equilibrio y coordinación, así como estrategias para mejorar la postura y prevenir la rigidez muscular. (Ordoñez López, 2022)

Es fundamental establecer una relación terapéutica sólida con el paciente y sus cuidadores, ya que la comunicación y la colaboración son clave para el éxito del tratamiento, lo que conlleva a educar a los cuidadores sobre cómo brindar apoyo adecuado en el hogar, así como proporcionar estrategias para manejar los cambios en el comportamiento y las necesidades físicas del paciente.

### ***Contexto Internacional***

El abordaje fisioterapéutico en pacientes con Alzheimer es un tema de gran relevancia a nivel internacional debido a los desafíos únicos que enfrentan tanto los pacientes como los profesionales de la salud en este contexto, esta es una enfermedad neurodegenerativa

progresiva que afecta principalmente a las funciones cognitivas, pero también tiene un impacto significativo en la función física y la movilidad de los pacientes, este deterioro físico puede resultar en una disminución de la calidad de vida, mayor dependencia de cuidadores y un aumento en el riesgo de complicaciones como caídas y lesiones. (Luis Rodríguez, 2020)

A nivel mundial, el aumento de la esperanza de vida ha contribuido a un aumento en la prevalencia de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer, se estima que hay más de 50 millones de personas en todo el mundo que viven con demencia, y este número se espera que se triplique para 2050, esta tendencia representa un desafío significativo para los sistemas de atención médica en todo el mundo, ya que la enfermedad impone una carga considerable tanto en los pacientes como en sus familias y cuidadores, desde una perspectiva fisioterapéutica, la enfermedad de Alzheimer presenta una serie de desafíos únicos. (García, 2021)

Los pacientes pueden experimentar una variedad de problemas físicos, que van desde la disminución de la fuerza muscular y la flexibilidad hasta la pérdida de equilibrio y coordinación, estos problemas pueden dificultar la capacidad del paciente para realizar actividades de la vida diaria, como caminar, vestirse y bañarse de manera independiente. (Tibàn Sánchez, 2023). Además, la enfermedad de Alzheimer también puede afectar la capacidad del paciente para participar en la terapia física de manera efectiva, el déficit cognitivo y la dificultad en la comunicación pueden dificultar la comprensión de las instrucciones del terapeuta y la ejecución de los ejercicios prescritos, por lo cual se requiere que los fisioterapeutas adapten sus enfoques de tratamiento para satisfacer las necesidades individuales de cada paciente, utilizando estrategias que fomenten la participación activa y minimicen la frustración y la ansiedad. (García, 2021)

En este contexto el abordaje fisioterapéutico en pacientes con Alzheimer es un área de gran importancia a nivel internacional debido a la complejidad y los desafíos que presenta esta enfermedad y es fundamental que los profesionales de la salud sean competentes con los conocimientos y las habilidades necesarias para proporcionar un cuidado integral que aborde tanto los aspectos físicos como cognitivos de la enfermedad, con el objetivo de mejorar la calidad de vida y mantener la funcionalidad de los pacientes en la medida de lo posible.

## ***Contexto Nacional***

A nivel nacional en el Ecuador, el abordaje fisioterapéutico en pacientes con Alzheimer enfrenta una serie de desafíos significativos que impactan la atención médica y el bienestar de los individuos afectados, estos desafíos están influenciados por diversos factores socioeconómicos, culturales e infraestructurales que determinan el acceso a los servicios de salud y la calidad de la atención recibida. (Lopez, 2022) Por un lado, tenemos la disponibilidad limitada de servicios de salud, particularmente en áreas rurales y comunidades marginadas, constituye un obstáculo importante para el acceso oportuno a la fisioterapia especializada, esta limitación puede resultar en la falta de evaluaciones y tratamientos adecuados para los pacientes con Alzheimer, lo que a su vez puede afectar negativamente su funcionalidad física y calidad de vida (Peñaloza Morán, 2023).

Asimismo, la escasez de fisioterapeutas debidamente capacitados en el manejo de pacientes con Alzheimer representa un desafío significativo en el país, la falta de especialización en esta área puede conducir a un tratamiento inadecuado o subóptimo, lo que limita la capacidad de los profesionales para abordar eficazmente las necesidades físicas de los pacientes y prevenir complicaciones asociadas con la enfermedad.

Las barreras culturales y el estigma social también influyen en la atención de pacientes con Alzheimer en Ecuador, el estigma asociado con las enfermedades mentales y neurodegenerativas puede contribuir al aislamiento social y la discriminación, lo que dificulta que los pacientes y sus familias busquen y reciban el apoyo necesario, incluida la fisioterapia. Además, las limitaciones en la infraestructura de salud, como la falta de equipos y recursos adecuados en algunos centros de atención, pueden afectar la efectividad de los tratamientos fisioterapéuticos y la capacidad de los profesionales para llevar a cabo evaluaciones exhaustivas y seguimientos adecuados. (Larry Miguel, 2021)

Finalmente, los costos financieros asociados con el cuidado de un familiar con Alzheimer pueden ser prohibitivos para muchas familias ecuatorianas ya que los servicios de fisioterapia pueden representar un gasto adicional significativo, lo que dificulta aún más el acceso a la atención especializada para aquellos que enfrentan dificultades económicas, lo que provoca que el abordaje fisioterapéutico en pacientes con Alzheimer en Ecuador se ve afectado por una serie de desafíos que incluyen la disponibilidad limitada de

servicios de salud, la escasez de profesionales capacitados, las barreras culturales y el estigma, las limitaciones en la infraestructura de salud y los costos financieros, superar estos obstáculos requerirá un enfoque coordinado y colaborativo que involucre a múltiples partes interesadas, incluidas autoridades gubernamentales, instituciones de salud, profesionales del sector y la sociedad en su conjunto, con el fin de mejorar el acceso a la atención y promover el bienestar de los pacientes con Alzheimer y sus familias.

### ***Contexto Local***

En el Cantón Babahoyo, Ecuador, y específicamente en el Hospital Martín Icaza, el abordaje fisioterapéutico en pacientes con Alzheimer se ve influido por el contexto local e institucional, que presenta desafíos únicos que afectan la atención médica y el bienestar de los individuos afectados en esta área específica. Babahoyo enfrenta desafíos relacionados con la disponibilidad limitada de servicios de salud, lo que puede dificultar el acceso oportuno a la fisioterapia especializada para pacientes con Alzheimer.

Además, por ser un cantón con gran porcentaje de parroquias rurales es probable que exista una menor cantidad de profesionales de la salud y recursos médicos en comparación con áreas urbanas más grandes, lo que puede afectar la capacidad del hospital para proporcionar atención integral y especializada a los pacientes con enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer.

Por otro lado, el estigma cultural asociado con las enfermedades mentales y neurodegenerativas se ha evidenciado en un notable aumento en el cantón, lo que puede influir en la disposición de los pacientes y sus familias a buscar tratamiento y participar en programas de rehabilitación como la fisioterapia, incluso muchas familias no toman en consideración la importancia de este tipo de abordajes en esta enfermedad, esto puede resultar en una menor tasa de utilización de servicios de salud y en una falta de conciencia sobre la importancia de la fisioterapia en el manejo de los síntomas físicos de la enfermedad de Alzheimer.

A nivel institucional, el Hospital Martín Icaza de Babahoyo enfrenta desafíos adicionales en términos de recursos humanos y materiales para brindar atención fisioterapéutica especializada a pacientes con Alzheimer, la escasez de fisioterapeutas capacitados en el

manejo de esta población específica, así como la falta de equipos y tecnología especializados, pueden limitar la capacidad del hospital para ofrecer tratamientos efectivos y de alta calidad.

Además, los costos financieros asociados con la atención médica, incluida la fisioterapia, son altos y dificultan que muchos miembros de la comunidad babahoyense puedan acceder a este tipo de servicios desencadenando el pensamiento de que el mejor tratamiento de estas personas es mantenerlos en casa sin opción a salir por sus limitaciones congénitas lo que acelera la degeneración de su capacidad motora y de desempeño óptimo en la vida cotidiana.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La enfermedad de Alzheimer es una afección neurodegenerativa progresiva que afecta a millones de personas en todo el mundo, provocando una disminución gradual de la función cognitiva y física, a medida que la enfermedad avanza, los pacientes experimentan una pérdida significativa de la independencia funcional y la calidad de vida, es por esto que el abordaje fisioterapéutico emerge como una intervención fundamental para mantener la funcionalidad física y mejorar el bienestar general de los pacientes con Alzheimer. Sin embargo, a pesar de la importancia reconocida de la fisioterapia en este contexto, persisten desafíos significativos en su implementación efectiva y en la comprensión de su impacto en la progresión de la enfermedad. (García, 2021)

### **Problema general**

¿Cómo influye el abordaje fisioterapéutico en la mejoría de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad que acuden al Hospital Martín Icaza de la ciudad Babahoyo provincia de Los Ríos periodo noviembre 2023- abril 2024?

### **Problemas Específicos**

1. ¿Cuáles son las principales dificultades físicas que enfrentan los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad en el desarrollo de sus actividades cotidianas?

2. ¿Cuáles es el abordaje fisioterapéutico idóneo para el tratamiento de las dificultades físicas presentadas por los pacientes con Alzheimer 55 a 75 años de edad?
3. ¿Cuál es el nivel de efectividad de las intervenciones fisioterapéuticas en la mejora de la funcionalidad física y la calidad de vida de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad?

## **JUSTIFICACIÓN**

La investigación sobre el abordaje fisioterapéutico en pacientes con Alzheimer es de vital importancia y relevancia por varias razones que impactan directamente en la calidad de vida y el bienestar de los pacientes, así como en la eficacia de los servicios de salud en la comunidad. La enfermedad de Alzheimer es una afección neurodegenerativa que afecta no solo la función cognitiva, sino también la movilidad y la funcionalidad física de los pacientes, desde este punto de vista la fisioterapia juega un papel crucial en la mejora de la calidad de vida al ayudar a mantener la movilidad, prevenir la rigidez muscular y reducir el riesgo de caídas y lesiones. Es por esto que es necesario investigar cómo se está implementando la fisioterapia en pacientes con Alzheimer en Babahoyo, esto nos permitirá identificar áreas de mejora y garantizar que los pacientes reciban el mejor cuidado posible para mantener su independencia y funcionalidad.

Cada comunidad tiene sus propias características y desafíos únicos en términos de acceso a la atención médica, recursos disponibles y factores culturales, investigando el abordaje fisioterapéutico en pacientes con Alzheimer en Babahoyo, podremos entender mejor cómo se están enfrentando estos desafíos específicos en nuestra área local, esto nos permitirá adaptar los servicios de salud para satisfacer las necesidades específicas de nuestra comunidad, garantizando que los pacientes reciban una atención integral y de alta calidad.

Este trabajo investigativo nos permitirá identificar áreas de mejora en la prestación de servicios de fisioterapia para pacientes con Alzheimer, esto incluye aspectos como la capacitación del personal, la disponibilidad de equipos especializados y la implementación de programas de ejercicio específicos para pacientes con demencia, así

podremos desarrollar soluciones efectivas que mejoren la atención y el bienestar de los pacientes.

La investigación en este tema no solo contribuirá al conocimiento científico sobre el abordaje fisioterapéutico en pacientes con Alzheimer, sino que también proporcionará información práctica y aplicable que pueda mejorar la práctica clínica y la atención de salud en Babahoyo. Los hallazgos de la investigación podrían utilizarse para informar políticas de salud, desarrollar programas de capacitación para profesionales de la salud y mejorar los servicios de fisioterapia en el Hospital Martín Icaza y otros centros de salud locales.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Establecer como influye el abordaje fisioterapéutico en la mejoría de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad que acuden al Hospital Martín Icaza de la ciudad Babahoyo provincia de Los Ríos periodo noviembre 2023- abril 2024

### **Objetivos Específicos**

1. Identificar las principales dificultades físicas que enfrentan los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad en el desarrollo de sus actividades cotidianas.
2. Determinar el abordaje fisioterapéutico idóneo para el tratamiento de las dificultades físicas presentadas por los pacientes con Alzheimer 55 a 75 años de edad
3. Establecer el nivel de efectividad de las intervenciones fisioterapéuticas en la mejora de la funcionalidad física y la calidad de vida de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad.

## **HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

El abordaje fisioterapéutico influye directamente en la mejoría de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años que acuden al hospital Martín Icaza de la Ciudad Babahoyo.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### Antecedentes

La enfermedad de Alzheimer representa uno de los principales desafíos de salud pública a nivel mundial, con un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes y sus familias. Además de los síntomas cognitivos característicos, como la pérdida de memoria y la disminución de la función ejecutiva, los pacientes con Alzheimer también experimentan cambios físicos y funcionales que pueden afectar su capacidad para realizar actividades de la vida diaria de manera independiente. (Llibre-Rodriguez, 2022)

En este contexto, la fisioterapia ha emergido como una intervención clave en el manejo integral de la enfermedad de Alzheimer, numerosos estudios han destacado los beneficios de la fisioterapia en esta población, evidenciando su capacidad para mejorar la funcionalidad física, la movilidad, el equilibrio y la calidad de vida de los pacientes, al mismo tiempo se ha demostrado que la fisioterapia puede contribuir a la prevención de complicaciones comunes en pacientes con Alzheimer, como las caídas y las úlceras por presión, ayudando así a mantener la independencia funcional y a reducir la carga de cuidados. (Sarasola, 2023)

Un estudio realizado por Maire S. en el año 2023 evaluó la efectividad de un programa de ejercicios físicos supervisados en pacientes con enfermedad de Alzheimer leve a moderada, los resultados mostraron mejoras significativas en la capacidad funcional, la movilidad y la calidad de vida de los participantes después de la intervención fisioterapéutica estos hallazgos evidencian el papel fundamental de la fisioterapia en la mejora de la funcionalidad física y el bienestar general de los pacientes con Alzheimer. (Marie, 2023)

Además, la evaluación y el manejo de las alteraciones de la marcha en pacientes con Alzheimer han recibido una atención creciente en la literatura científica, ya que un estudio realizado por Juan Martin Gonzalo en el año 2020 examinó la relación entre el deterioro cognitivo y las alteraciones en la marcha en pacientes con enfermedad de Alzheimer y los

resultados destacaron la importancia de la evaluación y el manejo temprano de las alteraciones de la marcha en esta población para prevenir caídas y mejorar la calidad de vida. (Gonzalo, 2020)

Sin embargo, a pesar de la evidencia creciente sobre los beneficios de la fisioterapia en pacientes con Alzheimer, persisten desafíos en la implementación efectiva de estas intervenciones en la práctica clínica, a pesar de la información antecesora quedan preguntas por responder, como la optimización de las intervenciones fisioterapéuticas en diferentes etapas de la enfermedad y la identificación de estrategias para mejorar el acceso y la adherencia a la fisioterapia en esta población.

Estos antecedentes resaltan la importancia de la fisioterapia en el manejo de pacientes con enfermedad de Alzheimer, evidenciando sus beneficios en la funcionalidad física, la movilidad y la calidad de vida. Sin embargo, aún hay áreas de investigación por explorar y desafíos por abordar para optimizar la implementación de la fisioterapia en esta población vulnerable.

## **Bases Teóricas**

### **Enfermedad de Alzheimer**

La enfermedad de Alzheimer es una forma común de demencia que afecta a millones de personas en todo el mundo, especialmente a medida que la población envejece. Se caracteriza por la progresiva pérdida de la función cognitiva, lo que resulta en dificultades significativas en la memoria, el pensamiento y el comportamiento que afectan la capacidad de una persona para realizar actividades cotidianas. (Cisneros, 2021)

#### **Definición:**

La enfermedad de Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa crónica y progresiva que afecta principalmente a los adultos mayores y es la causa más común de demencia. Se caracteriza por la acumulación anormal de placas de proteína beta-amiloide y ovillos neurofibrilares en el cerebro, lo que conduce a la pérdida de células nerviosas y la disminución de las conexiones entre ellas. (Yugueros Pérez, 2023)

## **Características:**

1. Pérdida de Memoria: Uno de los síntomas más prominentes de la enfermedad de Alzheimer es la pérdida de memoria, especialmente en relación con eventos recientes estos pacientes pueden tener dificultades para recordar conversaciones recientes, eventos importantes o detalles de la vida diaria. (da Silva, 2020)
2. Dificultades en el Pensamiento y el Razonamiento: La enfermedad de Alzheimer afecta la capacidad de una persona para pensar con claridad y razonar de manera lógica, los pacientes pueden experimentar dificultades para tomar decisiones, resolver problemas simples o seguir instrucciones.
3. Cambios en el Comportamiento y la Personalidad: Los pacientes con Alzheimer pueden experimentar cambios en su comportamiento y personalidad, como irritabilidad, apatía, agitación, ansiedad o depresión, estos cambios pueden ser desconcertantes tanto para el paciente como para sus seres queridos.
4. Dificultades en la Realización de Actividades Cotidianas: A medida que la enfermedad avanza, los pacientes pueden experimentar dificultades crecientes para realizar actividades cotidianas, como vestirse, asearse, cocinar o manejar las finanzas, lo que provoca mayor dependencia de los cuidadores.
5. Progresión Gradual: La enfermedad de Alzheimer generalmente progresa lentamente a lo largo del tiempo, con síntomas leves al principio que se vuelven más graves con el tiempo, a medida que avanza la enfermedad, los pacientes pueden experimentar una pérdida significativa de independencia y funcionalidad.
6. Alteraciones en el Sueño: Los trastornos del sueño son comunes en pacientes con Alzheimer, incluidos problemas para conciliar el sueño, despertarse durante la noche o experimentar cambios en los patrones de sueño. (da Silva, 2020)

## **Etapas de la Enfermedad:**

1. **Etapa Temprana:** En esta etapa, los síntomas pueden ser leves y pasar desapercibidos, los pacientes pueden experimentar pérdida de memoria leve, desorientación temporal y espacial ocasional, y dificultades leves en el pensamiento y el razonamiento. (Paca, 2022)

2. **Etapa Intermedia:** Los síntomas se vuelven más evidentes en esta etapa, con una pérdida significativa de memoria y función cognitiva. Los pacientes pueden experimentar desorientación más frecuente, dificultades en la comunicación y el lenguaje, y cambios en el comportamiento y el estado de ánimo.
3. **Etapa Avanzada:** En esta etapa, los síntomas son más graves y pueden tener un impacto significativo en la vida diaria del paciente. Los pacientes pueden perder la capacidad de realizar actividades básicas de la vida diaria, experimentar cambios en la personalidad y el comportamiento, y volverse cada vez más dependientes de los cuidadores para su cuidado. (Paca, 2022)

La enfermedad de Alzheimer se manifiesta con una variedad de síntomas cognitivos, conductuales y físicos que empeoran a medida que la enfermedad progresa, es importante la identificación temprana de estos síntomas y el manejo adecuado de la enfermedad son fundamentales para mejorar la calidad de vida del paciente y su capacidad para funcionar de manera independiente.

### **Bases Neurobiológicas y Fisiopatología del Alzheimer**

La fisiopatología del Alzheimer involucra una serie de cambios neurobiológicos y procesos patológicos que contribuyen al deterioro progresivo de la función cognitiva y la pérdida de la memoria, se da a conocer las bases neurobiológicas y la fisiopatología subyacente de esta enfermedad.

#### 1. Acumulación de Placas de Beta-Amiloide:

Una de las características distintivas del Alzheimer es la acumulación anormal de placas de beta-amiloide en el cerebro, estas placas se forman a partir de la acumulación y agregación de péptidos beta-amiloide, que son fragmentos de la proteína precursora de amiloide (APP), la producción excesiva o la acumulación anormal de estos péptidos conduce a la formación de agregados insolubles, que se depositan entre las células nerviosas y pueden interferir con la comunicación sináptica. (Capuñay, 2018)

#### 2. Formación de Ovillos Neurofibrilares:

Otro hallazgo característico del Alzheimer es la formación de ovillos neurofibrilares en el interior de las células nerviosas, están compuestos principalmente de una proteína llamada tau, que se vuelve anormalmente fosforilada y se agrega para formar estructuras

insolubles dentro de las células. Además, interfieren con la función celular normal y pueden desencadenar la degeneración neuronal y la muerte celular. (Capuñay, 2018)

### 3. Neuroinflamación y Respuesta Inmunitaria:

La Neuroinflamación y la activación de la respuesta inmunitaria son procesos patológicos importantes en la enfermedad de Alzheimer, se produce una respuesta inflamatoria crónica en el cerebro, caracterizada por la activación de células inmunitarias como microglia y astrocitos, si bien la inflamación puede ser inicialmente una respuesta protectora destinada a eliminar la acumulación de proteínas anormales, en el Alzheimer crónico, puede contribuir al daño neuronal y la neurodegeneración. (Capuñay, 2018)

### 4. Disfunción Sináptica y Pérdida de Conexiones Neuronales:

La enfermedad de Alzheimer también se caracteriza por la disfunción sináptica y la pérdida de conexiones neuronales en el cerebro, la acumulación de placas de beta-amiloide y ovillos neurofibrilares, junto con la neuroinflamación, interfiere con la comunicación sináptica normal entre las células nerviosas, esto puede conducir a déficits en la memoria, el pensamiento y otras funciones cognitivas asociadas con el Alzheimer. (Capuñay, 2018)

### 5. Degeneración Neuronal y Atrofia Cerebral:

A medida que progresa la enfermedad, se produce una degeneración neuronal progresiva y una atrofia cerebral. La pérdida de células nerviosas y la disminución del volumen cerebral están asociadas con la progresión de los síntomas clínicos del Alzheimer y la pérdida de la función cognitiva. (Capuñay, 2018)

En conjunto, estos procesos neurobiológicos y fisiopatológicos contribuyen a la compleja patogénesis de la enfermedad de Alzheimer. La comprensión de estas bases subyacentes es fundamental para el desarrollo de terapias efectivas y estrategias de diagnóstico precoz para esta enfermedad neurodegenerativa devastadora.

## **Importancia del Abordaje Fisioterapéutico en Alzheimer**

El abordaje fisioterapéutico en pacientes con enfermedad de Alzheimer desempeña un papel fundamental en la gestión integral de esta condición neurodegenerativa, la importancia de la fisioterapia radica en su capacidad para abordar los aspectos físicos,

funcionales y emocionales de la enfermedad, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida y el bienestar general de los pacientes. (Tibàn Sánchez, 2023)

Esta enfermedad no solo afecta la función cognitiva, sino que también conlleva cambios físicos significativos, los pacientes pueden experimentar pérdida de fuerza muscular, rigidez articular, alteraciones en la marcha y disminución de la movilidad, el tratamiento fisioterapéutico se centra en abordar estos problemas físicos mediante técnicas y ejercicios diseñados para mejorar la fuerza, la flexibilidad, el equilibrio y la coordinación, lo que ayuda a mantener la funcionalidad física y la independencia del paciente.

Además, el abordaje fisioterapéutico en Alzheimer tiene como objetivo prevenir y gestionar complicaciones comunes asociadas con la enfermedad, como las caídas y las úlceras por presión. Los fisioterapeutas trabajan en estrecha colaboración con los pacientes y sus cuidadores para implementar estrategias de prevención de caídas, realizar evaluaciones de riesgo y enseñar técnicas de transferencia seguras. Asimismo, proporcionan recomendaciones sobre el uso de dispositivos de ayuda y modificaciones del entorno para minimizar los riesgos de lesiones. (Aspiazu Carriel, 2023)

Otro aspecto importante del abordaje fisioterapéutico es su impacto en la calidad de vida emocional y psicológica de los pacientes con Alzheimer es importante manifestar que la participación en sesiones de fisioterapia puede proporcionar un sentido de logro, autoestima y bienestar emocional para los pacientes, ayudándolos a mantener una actitud positiva y afrontar mejor los desafíos asociados con la enfermedad. Además, la fisioterapia puede ayudar a reducir el estrés, la ansiedad y la depresión, tanto en los pacientes como en sus cuidadores, al brindarles herramientas prácticas para enfrentar los desafíos físicos y emocionales de la enfermedad. (Cougil Viéitez, 2022)

El abordaje fisioterapéutico desempeña un papel integral en el manejo de la enfermedad de Alzheimer al abordar los aspectos físicos, funcionales y emocionales de la condición, al mejorar la funcionalidad física, prevenir complicaciones y promover el bienestar emocional, la fisioterapia no solo mejora la calidad de vida de los pacientes, sino que también proporciona un apoyo invaluable para sus cuidadores y familias.

### **Impacto de la enfermedad de Alzheimer en la funcionalidad física**

El impacto de la enfermedad de Alzheimer en la funcionalidad física es significativo y abarca una amplia gama de aspectos que van más allá de los déficits cognitivos característicos de la enfermedad, a medida que la enfermedad progresa, se observa un deterioro gradual en la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades físicas cotidianas, lo que afecta su independencia y calidad de vida. (Mejía, 2024) Algunos de los principales aspectos que destacan el impacto de la enfermedad de Alzheimer en la funcionalidad física incluyen:

1. Pérdida de la Movilidad: Los pacientes con Alzheimer a menudo experimentan dificultades para moverse de manera independiente, pueden presentar rigidez muscular, dificultad para cambiar de posición o para levantarse de la cama o de una silla, lo que limita su capacidad para realizar actividades básicas como caminar, subir escaleras o realizar tareas domésticas simples. (Santos Llorente, 2021)
2. Alteraciones en la Marcha y el Equilibrio: La enfermedad de Alzheimer puede provocar cambios en la marcha y el equilibrio, aumentando el riesgo de caídas y lesiones estos pacientes pueden caminar de manera inestable, arrastrar los pies o tener dificultades para mantener el equilibrio, lo que compromete su seguridad y autonomía en el movimiento. (Mejía, 2024)
3. Deterioro de la Fuerza Muscular: Con el tiempo, los pacientes con Alzheimer experimentan una disminución progresiva en la fuerza muscular, lo que afecta su capacidad para realizar actividades que requieren fuerza, como levantar objetos pesados, abrir puertas o mantener la postura adecuada. (Santos Llorente, 2021)
4. Complicaciones en la Alimentación y la Higiene Personal: La enfermedad de Alzheimer también puede influir en la capacidad del paciente para alimentarse adecuadamente y mantener la higiene personal, se experimentan dificultades para tragar, olvidar cómo usar utensilios de cocina o dejar de reconocer la necesidad de bañarse o cambiar de ropa.
5. Mayor Dependencia de los Cuidadores: A medida que la funcionalidad física se ve comprometida, los pacientes con Alzheimer se vuelven más dependientes de los cuidadores para llevar a cabo actividades básicas de la vida diaria, esto puede aumentar la carga física y emocional de los cuidadores, así como generar sentimientos de frustración y estrés en el paciente. (Ballestas Vásquez, 2022)

La enfermedad de Alzheimer tiene un impacto significativo en la funcionalidad física de los pacientes, afectando su movilidad, equilibrio, fuerza muscular y capacidad para realizar actividades diarias básicas, el manejo adecuado de estos desafíos requiere un enfoque integral que incluya intervenciones fisioterapéuticas diseñadas para mejorar la funcionalidad física y promover la autonomía del paciente en la medida de lo posible.

### **Beneficios de la fisioterapia en pacientes con Alzheimer**

La fisioterapia desempeña un papel crucial en el manejo integral de pacientes con enfermedad de Alzheimer, ofreciendo una amplia gama de beneficios que abordan tanto los aspectos físicos como emocionales de la condición. (Lopez, 2022) Algunos de los principales beneficios de la fisioterapia en pacientes con Alzheimer incluyen:

1. Mejora de la Funcionalidad Física: La fisioterapia ayuda a mejorar la movilidad, el equilibrio y la coordinación en pacientes con Alzheimer a través de ejercicios específicos y técnicas de rehabilitación, los fisioterapeutas trabajan para mantener o mejorar la funcionalidad física del paciente, lo que contribuye a una mayor independencia en las actividades diarias. (Trevisan, 2023)
2. Prevención de Caídas: Los programas de fisioterapia incluyen ejercicios diseñados para mejorar la estabilidad y reducir el riesgo de caídas en pacientes con Alzheimer. Esto es especialmente importante dado que estos pacientes tienen un mayor riesgo de sufrir caídas debido a problemas de equilibrio y marcha alterada. (González Aragonés, 2024)
3. Alivio del Dolor: La fisioterapia puede ayudar a aliviar el dolor muscular y articular asociado con la rigidez y la inactividad en pacientes con Alzheimer. Los fisioterapeutas utilizan técnicas de terapia manual, ejercicios de estiramiento y modalidades físicas para reducir el dolor y mejorar el bienestar del paciente. (Santos Llorente, 2021)
4. Estimulación Cognitiva: La fisioterapia puede proporcionar una forma de estimulación cognitiva para pacientes con Alzheimer a través de la realización de ejercicios físicos que también requieren atención, concentración y memoria. Esto

puede ayudar a mantener la función cognitiva y retrasar el deterioro cognitivo asociado con la enfermedad. (Yugueros Pérez, 2023)

5. Promoción del Bienestar Emocional: Participar en sesiones de fisioterapia puede mejorar el estado de ánimo, la autoestima y la calidad de vida en general de los pacientes con Alzheimer. La interacción con el fisioterapeuta y la sensación de logro al completar los ejercicios pueden proporcionar un sentido de bienestar emocional y satisfacción. (Aspiazu Carriel, 2023)
6. Apoyo para Cuidadores: La fisioterapia no solo beneficia al paciente, sino que también brinda apoyo y orientación a los cuidadores. Los fisioterapeutas pueden proporcionar consejos sobre cómo manejar de manera segura las necesidades físicas del paciente, así como técnicas de movilización y transferencia que faciliten el cuidado en el hogar. (Ballestas Vásquez, 2022)

Al incorporar la fisioterapia como parte del plan de cuidado integral, se puede mejorar significativamente la calidad de vida y el bienestar de los pacientes con esta enfermedad neurodegenerativa.

### **Rol del fisioterapeuta en el manejo integral de la enfermedad**

El rol del fisioterapeuta en el manejo integral de la enfermedad de Alzheimer es esencial para mejorar la calidad de vida y promover la autonomía funcional de los pacientes, la fisioterapia desempeña un papel crucial en el abordaje de los aspectos físicos y funcionales de la enfermedad, así como en la atención integral del paciente y su bienestar emocional.

En primer lugar, el fisioterapeuta realiza una evaluación exhaustiva del paciente para identificar las necesidades específicas y diseñar un plan de tratamiento personalizado, esta evaluación incluye la evaluación de la movilidad, el equilibrio, la fuerza muscular, la marcha y la funcionalidad física general del paciente, con base en estos hallazgos, el fisioterapeuta desarrolla un programa de intervención que puede incluir ejercicios de fortalecimiento, estiramientos, entrenamiento de equilibrio, técnicas de movilización y educación del paciente y su cuidador.

Una de las principales áreas de enfoque de la fisioterapia en pacientes con Alzheimer es la mejora de la funcionalidad física y la prevención de caídas, trabajan para mejorar la

movilidad y el equilibrio del paciente a través de ejercicios específicos y técnicas de rehabilitación, esto no solo ayuda a reducir el riesgo de caídas y lesiones, sino que también promueve la independencia en las actividades diarias y mejora la calidad de vida del paciente. Además, el fisioterapeuta desempeña un papel importante en la gestión del dolor y la incomodidad física asociada con la enfermedad de Alzheimer, a través de técnicas de terapia manual, modalidades físicas y ejercicios terapéuticos, el fisioterapeuta puede ayudar a aliviar la rigidez muscular, mejorar la flexibilidad y reducir el malestar físico del paciente.

El fisioterapeuta también proporciona apoyo emocional y educación tanto al paciente como a su cuidador, la interacción con el fisioterapeuta durante las sesiones de tratamiento puede proporcionar un sentido de bienestar emocional y satisfacción para el paciente, mientras que la educación y orientación del fisioterapeuta pueden ayudar al cuidador a manejar de manera efectiva las necesidades físicas del paciente en el hogar es decir el fisioterapeuta juega un papel integral en el manejo integral de la enfermedad de Alzheimer al abordar los aspectos físicos, funcionales y emocionales de la condición, a través de la evaluación, intervención y educación, el fisioterapeuta ayuda a mejorar la calidad de vida y promover la independencia funcional de los pacientes, lo que contribuye significativamente al bienestar general del paciente y su cuidador.

### **Evaluación Fisioterapéutica en Pacientes con Alzheimer**

La evaluación fisioterapéutica en pacientes con enfermedad de Alzheimer es fundamental para comprender el estado físico y funcional del paciente, identificar las necesidades específicas y diseñar un plan de tratamiento individualizado, la evaluación se realiza de manera integral y aborda diferentes aspectos físicos y funcionales del paciente. (Ronquillo, 2023) Aquí se presentan algunos métodos de evaluación funcional comúnmente utilizados en pacientes con Alzheimer:

1. Evaluación de la Movilidad y la Marcha: Se evalúa la capacidad del paciente para moverse de manera segura y eficiente. Se observa la calidad de la marcha, la velocidad, la simetría de los pasos y la capacidad para realizar cambios de dirección. Se pueden utilizar pruebas como la Escala Tinetti o la Prueba de Marcha de 6 Minutos para evaluar la movilidad y la resistencia. (Rojas, 2023)

2. Valoración del Equilibrio: Se evalúa la capacidad del paciente para mantener el equilibrio estático y dinámico. Se pueden realizar pruebas como el Test de Romberg, el Test de Berg o el Test de Equilibrio de Tinetti para evaluar el equilibrio en diferentes situaciones y posturas. (Gonzalo, 2020)
3. Evaluación de la Fuerza Muscular: Se evalúa la fuerza muscular en diferentes grupos musculares, especialmente en las extremidades inferiores, que son importantes para la movilidad y la función. Se pueden utilizar pruebas de fuerza manual o pruebas de resistencia como el Test de Levantamiento de Silla para evaluar la fuerza muscular. (Hernández Martínez, 202)
4. Valoración de la Flexibilidad y la Amplitud de Movimiento: Se evalúa la flexibilidad y la amplitud de movimiento en las articulaciones principales, especialmente aquellas que pueden verse afectadas por la rigidez muscular. Se pueden realizar pruebas de flexibilidad como el Test de Sit and Reach para evaluar la flexibilidad de la parte inferior del cuerpo. (Gonzalo, 2020)
5. Evaluación de la Función Cognitiva y la Capacidad Funcional: Se evalúa la función cognitiva y la capacidad funcional del paciente para realizar actividades de la vida diaria. Se pueden utilizar cuestionarios como el Índice de Barthel o el Test de Evaluación Funcional de Pfeffer para evaluar la capacidad del paciente para realizar tareas básicas como vestirse, asearse o alimentarse de manera independiente. (González Aragonés, 2024)
6. Valoración del Riesgo de Caídas: Se evalúa el riesgo de caídas mediante la identificación de factores de riesgo como la debilidad muscular, el equilibrio deficiente o la alteración de la marcha. Se pueden utilizar escalas de evaluación de riesgo de caídas como la Escala de Riesgo de Caídas de Morse o la Escala de Riesgo de Caídas de Berg para identificar y gestionar el riesgo de caídas en pacientes con Alzheimer. (Ordoñez López, 2022)

Estos son solo algunos de los métodos de evaluación funcional que los fisioterapeutas pueden utilizar en pacientes con enfermedad de Alzheimer para comprender su estado físico y funcional, identificar áreas de necesidad y diseñar un plan de tratamiento individualizado que aborde las necesidades específicas del paciente es importante adaptar

la evaluación a las capacidades y limitaciones del paciente, así como tener en cuenta la progresión de la enfermedad y sus efectos en la función física y cognitiva del paciente.

### **Intervenciones Fisioterapéuticas Específicas**

Las intervenciones fisioterapéuticas específicas para pacientes con enfermedad de Alzheimer se centran en mejorar la funcionalidad física, la movilidad y la calidad de vida, se puede lograr mediante una combinación de ejercicios de fortalecimiento muscular y flexibilidad, entrenamiento de equilibrio y coordinación, así como estrategias para mejorar la marcha y la movilidad. A continuación, se describen estas intervenciones en detalle:

#### **1. Ejercicios de Fortalecimiento Muscular y Flexibilidad:**

- Ejercicios de fortalecimiento muscular: Se enfocan en mejorar la fuerza en grupos musculares específicos, como las piernas, los brazos, se pueden realizar ejercicios como sentadillas, flexiones de brazos, elevaciones de piernas y ejercicios con bandas de resistencia. (Larry Miguel, 2021)
- Ejercicios de flexibilidad: Se centran en mejorar la amplitud de movimiento en las articulaciones principales, se pueden realizar ejercicios de estiramiento estático o dinámico para mejorar la flexibilidad en músculos y articulaciones clave, como los isquiotibiales, los cuádriceps, los flexores de la cadera y los hombros. (Lopez, 2022)

#### **2. Entrenamiento de Equilibrio y Coordinación:**

- Ejercicios de equilibrio estático: Se centran en mantener el equilibrio en una posición estática, como pararse sobre una pierna o mantener una posición en una tabla de equilibrio. (Mejía, 2024)
- Ejercicios de equilibrio dinámico: Se enfocan en mantener el equilibrio mientras se realizan movimientos, como caminar sobre una línea o hacer ejercicios de equilibrio en una pelota de estabilidad. (Mejía, 2024)
- Entrenamiento de coordinación: Se centra en mejorar la coordinación entre diferentes grupos musculares y movimientos corporales. Se pueden

realizar ejercicios de coordinación mano-ojo, así como ejercicios que involucren movimientos complejos y coordinados. (Mejía, 2024)

### **3. Estrategias para Mejorar la Marcha y la Movilidad:**

- Entrenamiento de la marcha: Se centra en mejorar la calidad de la marcha, la velocidad y la simetría de los pasos. Se pueden realizar ejercicios de marcha en diferentes superficies y direcciones, así como ejercicios para mejorar la fase de balanceo y la fase de apoyo durante la marcha. (Marie, 2023)
- Estrategias de movilización: Se centran en mejorar la movilidad y la capacidad de cambio de posición del paciente. Se pueden utilizar técnicas de transferencia segura, dispositivos de ayuda para la movilidad y modificaciones del entorno para facilitar la movilización y minimizar el riesgo de caídas. (Marie, 2023)

Es importante adaptar las intervenciones fisioterapéuticas a las necesidades y capacidades individuales del paciente, así como tener en cuenta la progresión de la enfermedad y sus efectos en la función física y cognitiva. El fisioterapeuta trabaja en estrecha colaboración con el paciente, su familia y otros profesionales de la salud para diseñar un plan de tratamiento personalizado que aborde las necesidades específicas del paciente y promueva la máxima independencia y calidad de vida posible.

## CAPITULO III

### METODOLOGIA

#### Tipo y Diseño de la Investigación

**Descriptiva.-** Ya que se basa en una investigación que permitirá conocer situaciones, costumbres, y actitudes frecuentes a través de la descripción exacta de como influye el abordaje fisioterapéutico en la mejoría de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años. (Hernández-Sampieri, 2020)

**De Campo.** – Porque permitirá recopilar información de forma directa de la realidad a través del uso de técnicas de recolección como la encuesta, entrevista y fichas de observación sobre las principales dificultades físicas que enfrentan los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad en el desarrollo de sus actividades cotidianas. (Hernández-Sampieri, 2020)

#### Métodos de la Investigación

**Método Analítico Sintético.** - Ya que se tratará de comprender el abordaje fisioterapéutico en la mejoría de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad. La síntesis nos permite descubrir las múltiples asociaciones y relaciones que guardan estas dos variables con la afectación de la salud. (Hernández-Sampieri, 2020)

**Método Inductivo Deductivo.** - nos permitirá evidenciar de forma clara mediante la deducción y las bases de la modalidad cuantitativa el abordaje fisioterapéutico idóneo para el tratamiento de las dificultades físicas presentadas por los pacientes con Alzheimer 55 a 75 años de edad. Mientras que en base a la inducción se prioriza la consecución de información y datos que den soporte a la investigación planteada. (Hernández-Sampieri, 2020)

#### Modalidad de la Investigación

**Cuantitativa.-** porque permitirá establecer el nivel de efectividad de las intervenciones fisioterapéuticas en la mejora de la funcionalidad física y la calidad de vida de los

pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad, de forma numérica comprendiendo el inicio del problema estableciendo preguntas de investigación, objetivos, variables e hipótesis antes de la recolección de los datos aplicando las herramientas e instrumentos establecidos y una vez obtenido los datos se realiza un procesamiento estadístico apoyado en el soporte teórico del marco referencial para la discusión de los resultados. (Hernández-Sampieri, 2020)

### Operacionalización de variables

<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>DIMENSION O CATEGORIA</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>INDICE</b>
<b>Enfermedad de Alzheimer</b>	Una enfermedad neurodegenerativa caracterizada por el deterioro progresivo de la función cognitiva, la memoria y la capacidad para llevar a cabo actividades diarias.	Presencia de la enfermedad  Etapa de la enfermedad  Gravedad de los síntomas de la enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de severidad de Alzheimer (Escala de Evaluación Clínica de Alzheimer),</li> <li>• Deterioro cognitivo (Mini Examen del Estado Mental),</li> <li>• Capacidad funcional (Índice de Barthel).</li> </ul>	Puntuación total en las escalas de evaluación utilizadas para medir la gravedad de los síntomas de la enfermedad, donde una puntuación más alta indica mayor deterioro cognitivo y funcional
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>DIMENSION O CATEGORIA</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>INDICE</b>
<b>Abordaje Fisioterapéutico</b>	El conjunto de intervenciones fisioterapéuticas diseñadas para mejorar la funcionalidad física y la calidad de vida de los pacientes con enfermedad de Alzheimer.	Diferentes modalidades y enfoques de tratamiento fisioterapéutico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicios de fortalecimiento muscular,</li> <li>• Ejercicios de flexibilidad, entrenamiento de equilibrio y coordinación,</li> <li>• Estrategias para mejorar la marcha y la movilidad.</li> </ul>	Suma ponderada de la frecuencia, intensidad y duración de cada tipo de intervención fisioterapéutica realizada durante un período de tiempo determinado

## **Población y muestra de la investigación**

### **Población**

La población está conformada por los pacientes con Alzheimer de sexo femenino y masculino de las edades comprendidas entre los 55 a 75 años, que acuden al Hospital Martín Icaza de la Ciudad Babahoyo, en número de 27 pacientes con estas características, en vista que la población es menor de cien personas, considerando las normas técnicas que manifiestan que en poblaciones menores a 100 se recomienda trabajar con la totalidad de la población, por tal motivo se tomara la totalidad de la población para el estudio. Con base en esta manifestación no existirá muestra.

### **Muestra**

En vista que se trabajará con la totalidad de la población no existirá muestra ni método de muestreo

## **Técnicas e instrumentos de medición**

### **Técnicas**

**Encuesta.** - Permite recopilar información sobre las principales dificultades físicas que enfrentan los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad en el desarrollo de sus actividades cotidianas y de esta forma cuantificarla, esta técnica nos permitirá mediante un banco de preguntas especificar datos sobre el registro de la información en la investigación.

### **Instrumentos**

**Cuestionario.** - instrumento con un conjunto de preguntas que servirá para recolectar información sobre las impresiones del encuestado aplicada a los sujetos de estudio inmersos en la investigación.

## **Procesamiento de datos**

En la investigación el procesamiento de la información se realizará mediante una matriz de Excel donde se dispondrán columnas en orden. Las preguntas a realizar, las respuestas de cada uno de los integrantes de esta forma se realizará la interpretación para luego relacionarlos con los resultados cuantitativos y darles soporte científico en base a las teorías establecidas mediante la triangulación de datos respectiva.

## **Aspectos éticos**

Se debe garantizar que se respetó la confidencialidad y la privacidad de los participantes durante todo el proceso de investigación. Esto implica proteger la identidad de los participantes y asegurar que la información recopilada se maneje de manera confidencial y no se divulgue a terceros sin el consentimiento expreso de los participantes, a menos que sea requerido por ley o por motivos éticos.

Los datos se recopilaron, almacenaron y analizaron los datos de manera ética y conforme a los estándares éticos y legales establecidos. Esto incluye el uso de medidas de seguridad adecuadas para proteger la integridad y la confidencialidad de los datos, así como el uso responsable de los datos para evitar posibles conflictos de intereses o sesgos.

Se confirma que la investigación se llevó a cabo de acuerdo con los principios éticos y las pautas establecidas por las instituciones de investigación y los comités de ética correspondientes. Esto incluye el cumplimiento de las regulaciones nacionales e internacionales sobre investigación con seres humanos y el respeto a los derechos y el bienestar de los participantes.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### Resultados

#### Evaluación Clínica del Alzheimer

Preguntas sobre la Memoria para el Informante:

**Tabla#1.-** ¿Presenta él/ella problemas con su memoria o su pensamiento?

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	27	100
NO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

#### Descripción y análisis

En la evaluación clínica del Alzheimer mediante la aplicación de la encuesta al informante o cuidador, se obtuvo que 100% de los pacientes que son objeto de estudio presenta problemas con su memoria o su pensamiento, esto producto de la enfermedad que padecen.

**Tabla#2** En caso afirmativo, ¿es este un problema constante (a diferencia de esporádico)?

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
CONSTANTE	22	81
ESPORDICO	5	19
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

#### Descripción y análisis

En la evaluación clínica del Alzheimer mediante la aplicación de la encuesta al informante o cuidador, se manifestó que del 100% de los pacientes que presentan problemas con su memoria o su pensamiento en el 81% este problema es constante mientras que en el 19% es esporádico, lo que expresa preocupación por la constancia de las manifestaciones clínicas de la enfermedad.

**Tabla#3** ¿Puede él/ella recordar eventos recientes?

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
GENERALMENTE	5	18
ALGUNAS VECES	11	41
RARA VEZ	11	41
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

### Descripción y análisis

Según la encuesta de los pacientes objeto de estudio solo el 18% pueden recordar eventos recientes, mientras que 41% solo lo recuerdan algunas veces y el 41% restante rara vez o recuerda esto es clave en la valoración del deterioro de la memoria en la enfermedad

**Tabla#4** ¿Puede él/ella recordar una lista breve de ítems (compras)?

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
GENERALMENTE	0	0
ALGUNAS VECES	5	19
RARA VEZ	22	81
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

### Descripción y análisis

Según la encuesta de los pacientes objeto de estudio solo el 18% pueden recordar eventos recientes, mientras que 41% solo lo recuerdan algunas veces y el 41% restante rara vez o recuerda esto es clave en la valoración del deterioro de la memoria en la enfermedad

**Tabla#5** ¿Se ha registrado un deterioro en su memoria durante el último año?

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	27	100
NO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

### Descripción y análisis

Según la encuesta realizada el 100% de los pacientes si registran un deterioro en su memoria durante el último año.

**Tabla#6** ¿Se encuentra su memoria dañada a tal punto que interfiere con la realización de sus actividades cotidianas habituales?

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	20	74
NO	7	26
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

### **Descripción y análisis**

Según la encuesta los informantes manifiestan que en el 74% de los pacientes de los pacientes objeto de estudio su memoria está dada a tal punto que interfiere con la realización de sus actividades cotidianas, mientras que solo 26% dice que no es así, esto es preocupante ya que al verse afectadas las actividades cotidianas se pierde la calidad de vida de vida de los pacientes poniendo en riesgo su estabilidad.

**Tabla#7** ¿Se olvida él/ella completamente de un evento importante (ej., viaje, fiesta, casamiento familiar) a pocas semanas del evento?

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
GENERALMENTE	22	81
ALGUNAS VECES	5	19
RARA VEZ	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

### **Descripción y análisis**

Según la encuesta de los pacientes objeto de estudio el 81% generalmente olvida completamente de un evento importante a pocas semanas del evento, el 19% algunas veces lo olvida es decir si recuerdan en ciertas ocasiones el evento, lo que evidencia el deterioro de la memoria en la enfermedad.

**Tabla#8** ¿Se olvida él/ella de detalles relevantes del evento importante?

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
GENERALMENTE	22	81
ALGUNAS VECES	5	19
RARA VEZ	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

#### **Descripción y análisis**

Según la encuesta de los pacientes objeto de estudio el 81% generalmente olvida detalles relevantes del evento importante, el 19% algunas veces lo olvida es decir si recuerdan en ciertos detalles del evento, lo que evidencia el deterioro de la memoria en la enfermedad.

**Tabla#9** ¿Se olvida él/ella completamente de información importante del pasado lejano (ej., fecha de nacimiento, fecha de casamiento, lugar de trabajo)?

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
GENERALMENTE	27	100
ALGUNAS VECES	0	0
RARA VEZ	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

#### **Descripción y análisis**

Según la encuesta el informante manifiesta que el 100% de los pacientes generalmente olvida completamente la información importante del pasado lejano, como son fechas de nacimiento, casamiento, lugar donde trabajo etc.

Preguntas sobre Orientación para el Informante:

**Tabla#10** ¿Con qué frecuencia sabe él/ella exactamente:

DESCRIPCIÓN	GENERAL MENTE	%	ALGUNAS VECES	%	RARA VEZ	%
Fecha	0	0	0	0	27	100
Mes	0	0	2	7	25	93
Año	0	0	3	11	24	89
Día de la semana	0	0	0	0	27	100

Fuente: Elaborada por el autor

**Descripción y análisis**

Con base en la orientación del paciente el informante manifiesta que la mayoría, más del 90% de los pacientes rara vez saben exactamente la fecha, mes año y día de la semana, mientras que solo el 10% algunas veces los recuerda esto se aduce a los episodios esporádicos de lucides que presentan. Por lo cual se logra evidenciar la falta de orientación de los mismos.

**Tabla#11** ¿Presenta él/ella dificultad para relacionar acontecimientos en el tiempo (puede correlacionar los sucesos uno con otro)?

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
GENERALMENTE	27	100
ALGUNAS VECES	0	0
RARA VEZ	0	0
<b>TOTAL</b>	27	100

Fuente: Elaborada por el autor

**Descripción y análisis**

Según la encuesta de los pacientes objeto de estudio el 100% generalmente presenta dificultad para relacionar acontecimientos en el tiempo es decir no puede correlacionar los sucesos uno con otro lo cual es un factor de riesgo en el desenvolvimiento normal de los pacientes.

**Tabla#12.** ¿Puede él/ella orientarse en calles que le son conocidas?

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
GENERALMENTE	0	0
ALGUNAS VECES	3	11
RARA VEZ	24	89
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

### **Descripción y análisis**

Según la encuesta los informantes manifiestan que los pacientes en su mayoría un 89% rara vez pueden orientarse en calles que le son conocidas, mientras que solo un 11% algunas veces los hace en episodios de lucides lo cual es un factor de riesgo en el desenvolvimiento normal de los pacientes.

**Tabla#13.** ¿Con qué frecuencia sabe él/ella cómo llegar de un lugar a otro cuando se encuentra fuera de su vecindario?

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
GENERALMENTE	0	0
ALGUNAS VECES	0	0
RARA VEZ	27	100
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

### **Descripción y análisis**

Según la encuesta de los pacientes objeto de estudio el 100% rara vez sabe cómo llegar de un lugar a otro cuando se encuentra fuera de su vecindario lo cual es un factor de riesgo en el desenvolvimiento normal de los pacientes.

**Tabla#14.** ¿Con qué frecuencia puede él/ella orientarse dentro de su casa?

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
GENERALMENTE	9	33
ALGUNAS VECES	11	41
RARA VEZ	7	26
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

### **Descripción y análisis**

Según la encuesta los informantes manifiestan que un 26% de los pacientes rara vez puede él/ella orientarse dentro de su casa esto debido a que su enfermedad se encuentra más avanzada, por otro lado un 33% manifiesta que generalmente si se orientan dentro de su casa ya que casi siempre pasan en ella con la compañía del cuidador o familiar y por ultimo un 41% expresa que solo algunas veces pueden orientarse dentro de su casa esta respuesta la dan en base a las preguntas que los pacientes suelen hacer diariamente sobre donde están o en que parte de la casa pueden encontrar el baño y otro espacio.

**Tabla#15.** ¿Cree usted que con el abordaje fisioterapéutico mejoraría la calidad de vida de los pacientes en base a su desempeño diario?

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	27	100
NO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborada por el autor

### **Descripción y análisis**

Según la encuesta los informantes el 100% manifiestan que el abordaje fisioterapéutico mejoraría la calidad de vida de los pacientes en base a su desempeño diario

## Mini Examen Del Estado Mental

Preguntas realizadas al paciente

**Tabla#16. Mini Examen del estado Mental**

<b>ORIENTACIÓN EN EL TIEMPO</b>				
	<b>0</b>	<b>%</b>	<b>1</b>	<b>%</b>
En qué Día estamos (fecha):	27	100	0	0
En qué mes:	27	100	0	0
En qué año	27	100	0	0
En qué día de la semana	27	100	0	0
¿Qué hora es aproximadamente?	22	81	5	19
<b>ORIENTACIÓN EN EL ESPACIO</b>				
	<b>0</b>	<b>%</b>	<b>1</b>	<b>%</b>
¿En qué lugar estamos ahora?	27	100	0	0
¿En qué piso o departamento estamos ahora?	27	100	0	0
¿Qué barrio o parroquia es este?	27	100	0	0
¿En qué ciudad estamos?	27	100	0	0
¿En qué país estamos?	0	0	27	100
<b>MEMORIA</b>				
CONSIGNA: "Le voy a decir el nombre de tres objetos, cuando yo termine quiero que por favor usted los repita".				
	<b>0</b>	<b>%</b>	<b>1</b>	<b>%</b>
Papel	0	0	27	100
Bicicleta	0	0	27	100
Cuchara	0	0	27	100
<b>ATENCIÓN Y CÁLCULO</b>				
CONSIGNA: "Le voy a pedir que reste de 7 en 7 a partir del 100".				
	<b>0</b>	<b>%</b>	<b>1</b>	<b>%</b>
93	10	37	17	63
86	15	56	12	44
79	27	100	0	0
72	27	100	0	0
65	27	100	0	0
<b>MEMORIA DIFERIDA</b>				
CONSIGNA: "Dígame los 3 objetos que le mencioné al principio".				
	<b>0</b>	<b>%</b>	<b>1</b>	<b>%</b>
Papel	27	100	0	0
Bicicleta	27	100	0	0
Cuchara	27	100	0	0
<b>DENOMINACIÓN</b>				
	<b>0</b>	<b>%</b>	<b>1</b>	<b>%</b>
Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿qué es esto?	11	41	16	59
Mostrarle un reloj y preguntar ¿qué es esto?	12	44	15	56
<b>REPETICIÓN DE UNA FRASE</b>				
CONSIGNA: "Ahora le voy a decir una frase que tendrá que repetir después de mí. Solo se la puedo decir una vez, así que ponga mucha atención".				
	<b>0</b>	<b>%</b>	<b>1</b>	<b>%</b>
"ni sí, ni no, ni pero"	20	74	7	26

<b>COMPRESIÓN – EJECUCIÓN DE ORDEN</b>				
CONSIGNA: “Le voy a dar unas instrucciones. Por favor sígalas en el orden en que las voy a decir. Solo las puedo decir una vez”:				
	<b>0</b>	<b>%</b>	<b>1</b>	<b>%</b>
Tome este papel con la mano derecha	24	89	3	11
Dóblelo por la mitad	24	89	3	11
Déjelo en suelo	25	93	2	7
<b>LECTURA</b>				
Escriba legiblemente en un papel "cierre los ojos".	27	100	0	0
Pídale a la persona adulta mayor que lo lea y que haga lo que dice la frase				
<b>ESCRITURA</b>				
CONSIGNA: “Quiero que por favor escriba una frase que diga un mensaje”	27	100	0	0
<b>COPIA DE UN DIBUJO</b>				
CONSIGNA: “Copie por favor este dibujo tal como está”	27	100	0	0

**Fuente:** MIES

### **Descripción y análisis**

El análisis de la tabla numero 16 expresa el estado mental de los pacientes objeto de estudio y nos permite obtener los siguientes resultados orientado a las respuestas recibidas:

Con base en la orientación en el tiempo según las respuestas recibidas en la mayoría de los pacientes por encima del 90% se recibió respuestas nulas equivalentes a 0 lo que demuestra deterioro en el estado mental ya que en los ítems de día, mes, año y día de la semana se obtuvo nulidad en las respuestas solo en el ítem de hora aproximada se recibió un mayor porcentaje de respuestas correctas o satisfactorias equivalentes a 1, se presume que sea por coincidencia con la hora aproximada.

En el apartado orientación en el espacio según las respuestas recibidas el 100% de los pacientes al preguntarles sobre el lugar, el departamento, el barrio, la ciudad en las que nos encontrábamos se pudo obtener respuestas titubeantes, ambiguas y erróneas que evidencias nulidad en las respuestas equivalentes a 0, solo en el ítem país en el que estamos se recibió un mayor porcentaje de respuestas correctas o satisfactorias equivalentes a 1, puede ser por que generalmente han permanecido en el país y no han salido de el por más de unos días de vacaciones.

En el apartado memoria se procedió a realizar la consigna que era *decir el nombre de tres objetos, y repetirlos inmediatamente*, en este ejercicio el 100% de los pacientes dio repuestas satisfactorios equivalentes a 1 esto se debe a que la información era reciente y la contestación se hizo de manera inmediata.

En el apartado atención y calculo se aplicó una consigna en la que se pedía que reste de 7 en 7 a partir del 100 obteniendo resultados divididos en los dos primeros comandos, en la primer operación de resta se obtuvo el 63% correctos y el 37% errados, en la segunda resta se obtuvo el 44% correctos y el 56% errados, los siguientes tres comandos de resta se obtuvo el 100% de los comandos errados, ya los pacientes en este punto se les había muy difícil calcular algunos optaban por no responder y cambiar de tema otro simplemente decían un numero errado o el mismo numero anterior.

En el apartado memoria diferida se procedió a realizar por segunda ocasión la consigna del apartado memoria, pero esta vez solo preguntando dígame los 3 objetos que le mencioné al principio, en este ejercicio el 100% de los pacientes al contrario que en el apartado memoria contestaron repuestas errados equivalentes a 0 esto se debe a que la memoria diferida o a mediano y largo plazo está afectada severamente.

En el apartado denominación presentamos las siguientes manifestaciones al mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar *¿qué es esto?* Recibimos el 41% de respuesta erradas o sin respuesta equivalentes a 0 y el 59% de respuestas correctas equivalentes a 1, se presume que la mayoría no tiene capacidad para reconocer objetos. Al mostrarle un reloj y hacerle la misma pregunta la respuesta varia un poco, pero se mantiene la tendencia el 44% de respuesta erradas o sin respuesta equivalentes a 0 y el 56% de respuestas correctas equivalentes a 1, lo que manifiesta problemas existentes en la capacidad de denominación asociada al reconocimiento de objetos habituales.

En el apartado repetición de una frase se aplicó la consigna en la que se dijo una frase que tenía que repetir inmediatamente después de decirla la frase que se dio fue "ni sí, ni no, ni pero" y solo se la podía decir una vez, se obtuvo como resultados el 74% de respuesta erradas o sin respuesta equivalentes a 0 y el 26% de respuestas correctas equivalentes a, esto da a conocer que la mayoría de los pacientes presentan problemas al momento de

seguir una orden, esto asociado al avance y deterioro mental por la enfermedad que padecen.

En el apartado comprensión y ejecución de orden al objeto de estudio se le aplicó la siguiente consigna: “Le voy a dar unas instrucciones. Por favor sígalas en el orden en que las voy a decir. Solo las puedo decir una vez”. Las instrucciones fueron tome este papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad y déjelo en suelo, los resultados obtenidos fueron la mayoría de los pacientes aproximadamente el 90% de los mismos no pudieron seguir las ordenes encomendadas.

En el apartado lectura se solicitó a los pacientes que lean una frase que estaba escrita de forma legible en un papel y luego de que la lea, debía hacer lo que decía esa frase, la frase fue *cierra los ojos* los resultados obtenidos fueron que el 100% de los pacientes no pudieron seguir con las instrucciones de leer y hacer lo que leía lo que evidencia el deterioro de su estado mental.

En el apartado escritura se solicitó a los pacientes que escriba una frase que diga un mensaje, los resultados obtenidos fueron que el 100% de los pacientes no pudieron seguir con las instrucciones de escribir esa frase, como dato adicional a estas alturas del procedimiento los pacientes se notaban exhaustos y con pocas ganas de seguir participando lo que evidencia las molestias presentadas al realizar este tipo de actividad.

En el apartado copia de un dibujo se solicitó a los pacientes que copien por favor un dibujo tal como era proporcionado, los resultados obtenidos fueron que el 100% de los pacientes no pudieron seguir con las instrucciones de copiar el dibujo, como dato adicional a estas alturas del procedimiento los pacientes se notaban exhaustos y con pocas ganas de seguir participando lo que evidencia las molestias presentadas al realizar este tipo de actividad.

Analizando el estado de salud mental en la tabla# 16 los resultados manifestaron que la mayoría de los pacientes aplicando el instrumento de valoración obtuvieron entre 11 y 13 puntos lo que ubica a los pacientes en la categoría de demencia y deterioro severo del estado de salud mental esta valoración va acorde al Alzheimer, enfermedad que padecen y que produce complicaciones en su desempeño diario.

## Índice De Barthel (Ib)

Tabla#17. Índice de Barthel

DESCRIPCION	CANT	%
<b>1. COMER</b>		
Incapaz	2	8
Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	23	84
Independiente: (puede comer solo)	2	8
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
<b>2. TRASLADARSE ENTRE LA SILLA Y LA CAMA</b>		
Incapaz, no se mantiene sentado.	0	0
Necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado	5	19
Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	20	74
Independiente	2	7
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
<b>3. ASEO PERSONAL</b>		
Necesita Ayuda con el Aseo Personal	20	74
Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.	7	26
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
<b>4. USO DEL RETRETE (ESCUSADO, INODORO)</b>		
Dependiente.	5	19
Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo	20	74
Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	2	7
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
<b>5. BAÑARSE/DUCHARSE</b>		
Dependiente.	15	53
Independiente para bañarse o ducharse	12	47
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
<b>6. DESPLAZARSE</b>		
Inmóvil	0	0
Independiente en silla de ruedas en 50 metros	1	4
Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	23	85
Independiente al menos 50m con cualquier tipo de muleta excepto andador	3	11
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

<b>7. SUBIR Y BAJAR ESCALERAS</b>		
Incapaz	1	4
Necesita ayuda física o verbal puede llevar cualquier tipo de muleta.	26	96
Independiente para subir y bajar.	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
<b>8. VESTIRSE O DESVESTIRSE</b>		
Dependiente.	23	85
Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente sin ayuda	4	15
Independiente incluyendo botones, cremalleras (cierres) y cordones	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
<b>9. CONTROL DE HECES</b>		
Incontinente, (o necesita que le suministren enema)	1	4
Accidente excepcional (uno por semana)	4	15
Continente	22	81
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
<b>10. CONTROL DE ORINA</b>		
Incontinente o sondado incapaz de cambiarse la bolsa	1	4
Accidente excepcional (máximo uno por 24 horas)	1	4
Continente, durante al menos 7 días.	25	92
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

**Fuente:** MIES

### **Descripción y análisis**

El análisis de la tabla número 17 se basa en el índice de Barthel el cual evalúa la capacidad de una persona para realizar actividades de la vida diaria de los pacientes objeto de estudio y nos permite obtener los siguientes resultados de acuerdo a las respuestas recibidas:

En el apartado comer podemos evidenciar que de los pacientes inmersos en el estudio el 8% es incapaz de poder comer, así mismo solo un 8% es independiente para comer, mientras que el mayor porcentaje está en un 84% entre los cuales están pacientes que necesitan ayuda para comer es decir para cortar, usar condimentos, manejar cubiertos etc.

En el apartado trasladarse entre la silla y la cama podemos evidenciar que de los pacientes inmersos en el estudio solo el 7% es independiente de poder trasladarse, mientras que el

19% necesita ayuda muy importante para poder trasladarse en ocasiones una persona o dos, por último el mayor porcentaje se centra en que el 74% de los pacientes necesitan algo de ayuda esta ayuda es una pequeña ayuda física o ayuda verbal en base a direccionamiento, según las indagaciones la mayoría es ayuda física por el deterioro que están teniendo en los músculos por pasar mucho tiempo en casa sin actividad física.

En el apartado aseo personal podemos evidenciar que de los pacientes inmersos en el estudio solo el 26% es independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse, mientras que el 74% necesita ayuda con el Aseo Personal, según las indagaciones la mayoría es ayuda con la preparación de los implementos para el aseo personal.

En el apartado uso del retrete escusado o inodoro, podemos evidenciar que de los pacientes inmersos en el estudio solo el 7% es independiente en el uso del inodoro al entrar, salir, limpiar y vestirse, por otro lado, el 19% son totalmente dependientes de esta actividad es decir necesitan ayuda en el uso del inodoro, mientras que el 84% necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo por ejemplo entra, pero no puede limpiarse o no lo hace.

En el apartado bañarse o ducharse la mayoría de los pacientes es decir el 53% es dependiente de bañarse es decir necesita ayuda para realizar esta actividad, mientras que el 47% es independiente de bañarse es decir puede realizarlo solo, en las indagaciones realizadas durante la investigación se evidencio que quienes no necesitan ayuda suelen ponerse la misma ropa de antes del bañado al salir o se olvidan de jabonarse por lo cual es ocasiones suelen sus familiares supervisar estos acontecimientos

En el apartado desplazarse la mayoría de los pacientes es decir el 85% al momento de desplazarse necesita una pequeña ayuda de una persona sea de forma física o verbal, el 11% son independientes al momento de desplazarse, pero corren el riesgo de sufrir alguna caída y solo un paciente que equivale al 4% es independiente, pero en silla de ruedas. La ayuda que necesita la mayoría es física y esto se asocia con el deterioro del entorno muscular de los pacientes en esta enfermedad por la falta de actividad física regular.

En el apartado subir y bajar escalera la mayoría de los pacientes es decir el 96% al momento de subir o bajar una escalera necesita ayuda física o verbal de una persona,

mientras que el 4% es incapaz de realizar esta actividad sea porque no puede o por que necesite la asistencia de más de una persona para ser subido por las escaleras, ninguno es independiente en esta actividad. La ayuda que necesita la mayoría es física y esto se asocia con el deterioro del entorno muscular de los pacientes en esta enfermedad por la falta de actividad física regular.

En el apartado vestirse o desvestirse la mayoría de los pacientes es decir el 85% son dependientes al momento de vestirse o desvestirse por múltiples razones entre ellas la forma en la que van las prendas de vestir, mientras que el 15% necesita ayuda, pero puede hacer la mitad de la actividad sin ayuda, o suelen equivocarse al ponerse ropa ya usada, ninguno es independiente en esta actividad. La ayuda que necesita la mayoría es física y va acorde a la coordinación de sus movimientos, esto se asocia con el deterioro del entorno muscular y la capacidad mental de los pacientes en esta enfermedad.

En el apartado control de heces la mayoría de los pacientes es decir el 81% contienen la expulsión de las heces es decir tiene un buen manejo del esfínter en base a la defecación, por otro lado, el 15% en el control de heces tienen accidentes excepcionales en número de uno por semana, mientras que el 4% tienen incontinencia en el control de las heces y usan pañales para esta situación.

En el apartado control de la orina la mayoría de los pacientes es decir el 92% contienen durante al menos 7 días la micción sin tener accidentes es decir tiene un buen manejo del esfínter en base a la micción, por otro lado, el 4% en el control de la orina tienen accidentes excepcionales en número de uno por día, así mismo el 4% tienen incontinencia en el control de la orina y usan pañales para esta situación.

Analizando la capacidad de los pacientes para la realización de actividades básicas de la vida diaria en la tabla# 17 mediante el instrumento denominado índice de Barthel los resultados manifestaron que la mayoría de los pacientes aplicando el instrumento de valoración obtuvieron entre 60 y 63 puntos lo que ubica a los pacientes en la categoría entre dependencia moderada y severa orientada de manera concreta a la parte física esta valoración va acorde al Alzheimer, enfermedad que padecen y que produce complicaciones en su desempeño diario.

## **Discusión**

La discusión de resultados revelan hallazgos significativos sobre la salud mental y la funcionalidad física de los pacientes con enfermedad de Alzheimer, es importante manifestar que para la obtención de los resultados se aplicó tres instrumentos: dos encuestas una a los informantes que pueden ser los cuidadores o familiares a cargo y otra orientada a los pacientes la cual es un mini examen sobre el estado de salud mental el cual esta validado y es aplicado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social del Ecuador, además se valoró la dependencia y movilidad física de los pacientes, a través del instrumento denominado índice de Barthel, instrumento también validado y aplicado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social del Ecuador.

En primer lugar, los cuidadores evidenciaron información importante relacionada con el estado de salud mental de los pacientes, según los resultados los pacientes tienen dificultades importantes asociadas a el deterioro del estado de salud mental lo cual dificulta su desempeño en la vida diaria, impidiéndole recordar fechas y demás eventos importantes y actividades diarias, por otro lado este deterioro se asocia a la dependencia que presentan al realizar algunas diligencia de carácter cotidiano como orientarse en tiempo y espacio y movilizarse dentro de su entorno más cercano. Este acontecimiento se asocia a lo manifestado por (Perdomo-Romero, 2017) donde se manifiesta que la percepción de calidad de vida en pacientes con Alzheimer esta ligada al deterioro del estado mental y que los cuidadores son los que perciben este acontecimiento por que son quienes palpan de primera mano el deterioro cognitivo y físico del estado de salud de los pacientes.

Los resultados del examen del estado mental muestran que la mayoría de los pacientes presentan un deterioro severo de su salud mental o demencia. Este hallazgo está en línea con la literatura científica que indica que la enfermedad de Alzheimer es una causa principal de demencia en la población de adultos mayores (Capuñay, 2018). La demencia se caracteriza por el deterioro progresivo de la función cognitiva, la memoria y la capacidad para llevar a cabo actividades diarias, lo que afecta significativamente la calidad de vida de los pacientes, esto se pone en concordancia con lo encontrado en la presente investigación (Ballestas Vásquez, 2022).

En segundo lugar, los resultados del examen del índice de Barthel revelan que la mayoría de los pacientes presentan dependencia moderada y severa en cuanto a su funcionalidad física, esto sugiere que los pacientes con enfermedad de Alzheimer experimentan dificultades significativas para realizar actividades básicas de la vida diaria, como vestirse, bañarse y comer de forma independiente. Este hallazgo es consistente con investigaciones previas que han demostrado que la enfermedad de Alzheimer afecta no solo la función cognitiva, sino también la capacidad funcional y la autonomía de los pacientes (González Aragonés, 2024).

La combinación de estos resultados resalta la complejidad en el desempeño diaria de los pacientes y el impacto multifacético de la enfermedad de Alzheimer en la salud mental y la funcionalidad física de los pacientes. Además, subraya la importancia de un enfoque integral en el tratamiento de esta enfermedad, que aborde tanto los aspectos cognitivos como los físicos. La fisioterapia juega un papel crucial en este enfoque al proporcionar intervenciones dirigidas a mejorar la funcionalidad física, la movilidad y la calidad de vida de los pacientes (García, 2021).

El presente estudio tiene implicaciones importantes para la práctica clínica y la investigación futura en el campo de la enfermedad de Alzheimer y la fisioterapia, por este medio se destaca la necesidad de desarrollar y evaluar intervenciones de fisioterapia específicas y personalizadas que aborden las necesidades únicas de los pacientes con Alzheimer, con el objetivo de mejorar tanto la salud mental como la funcionalidad física y se sugiere la implementación de programas de fisioterapia temprana y continua para maximizar los beneficios para los pacientes y retrasar la progresión de la enfermedad.

El abordaje fisioterapéutico desempeña un papel crucial en el manejo integral de la enfermedad de Alzheimer al abordar los aspectos físicos de la enfermedad y mejorar la funcionalidad física de los pacientes, los programas de fisioterapia pueden incluir ejercicios de fortalecimiento muscular, entrenamiento de equilibrio, movilización y técnicas de relajación para mejorar la movilidad, la fuerza muscular y la flexibilidad de los pacientes (Aspiazu Carriel, 2023). Además, la fisioterapia puede ayudar a reducir el riesgo de caídas, mejorar la postura y la marcha, y promover la independencia en las actividades de la vida diaria.

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

- La enfermedad de Alzheimer tiene un impacto significativo en la salud mental y la funcionalidad física de los pacientes, como se evidenció en los resultados del examen del estado mental y del índice de Barthel, en este contexto por la necesidad de mejorar las capacidades físicas para respuesta diaria de actividades el abordaje fisioterapéutico se convierte en la mejor opción para la mejoría de calidad de vida de los pacientes con Alzheimer.
- La mayoría de los pacientes presentaron un deterioro severo de su salud mental, lo que resalta la necesidad de intervenciones específicas para abordar los síntomas cognitivos y emocionales asociados con la enfermedad, estas intervenciones pueden estar ligadas al desarrollo del abordaje fisioterapéutico.
- Se logro identificar las principales dificultades físicas que enfrentan los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad en el desarrollo de sus actividades cotidianas entre las cuales tenemos dificultades para vestirse, desvestirse, bañarse, desplazarse de un lugar a otro, problemas con la marcha y la movilidad ya que esto se asoció a que los pacientes mostraron dependencia moderada y severa en cuanto a su funcionalidad física, lo que subraya la importancia de intervenciones de fisioterapia dirigidas a mejorar la movilidad, la fuerza muscular y la autonomía en las actividades diarias.
- El abordaje fisioterapéutico idóneo para el tratamiento de las dificultades físicas presentadas por los pacientes según los estudios analizados es mediante una combinación de ejercicios de fortalecimiento muscular y flexibilidad, entrenamiento de equilibrio y coordinación, así como estrategias para mejorar la marcha y la movilidad lo que provocaría un mejor desempeño diario de los pacientes e impulsaría el entrenamiento del sistema cognitivo de los mismos.

- La aplicación de estas estrategias fisioterapéuticas de manera oportuna durante un periodo de tiempo garantiza un nivel de efectividad alto de estas intervenciones en las mejora de la funcionalidad física y en la mejoría de la calidad de vida de los pacientes, ya que la disminución del deterioro físico por el sedentarismo se vería mermado por lo ejercicios a ejecutarse, para esto es necesaria la atención personalizada y adaptada a las necesidades individuales de cada paciente, con el propósito de aplicar intervenciones efectivas y específicas que aborden los desafíos únicos de esta población.

## **Recomendaciones**

1. Implementar programas fisioterapéuticos dirigidos por profesionales en el área de manera personalizada adaptados a las necesidades individuales de cada paciente, teniendo en cuenta su estado de salud mental y funcionalidad física.
2. Fomentar la participación en actividades físicas regulares tanto dentro como fuera de su entorno habitual, por ejemplo, caminatas cortas, ejercicios de estiramiento, baile u otras actividades recreativas adaptadas a las capacidades de los pacientes.
3. Proporcionar capacitación adecuada al personal cuidador y familiares sobre el manejo de pacientes con enfermedad de Alzheimer, incluyendo técnicas de comunicación efectiva, manejo de comportamientos difíciles y cuidado de la piel y la movilidad.
4. Involucrar activamente a los familiares y cuidadores en el proceso de atención de los pacientes, brindándoles información, apoyo emocional y orientación sobre cómo manejar los síntomas y las necesidades cambiantes de la enfermedad.
5. Implementar un sistema de seguimiento y evaluación regular de los pacientes con enfermedad de Alzheimer para monitorear su progreso en las funciones físicas, ajustar los planes de tratamiento según sea necesario y brindar apoyo continuo a los pacientes y sus familias a lo largo del curso de la enfermedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aspiazu Carriel, N. L. (2023). Abordaje fisioterapéutico a través del método perfetti en adultos mayores con deterioro cognitivo en el Centro Gerontológico de la ciudad de Babahoyo, periodo junio–octubre 2023. *Repositorio Institucional UTB-FCS*.
- Ballestas Vásquez, A. J. (2022). Impacto en la salud de los cuidadores de pacientes con enfermedad de Alzheimer y enfermedad de Parkinson. *Repositorio Universidad del Norte*.
- Capuñay, N. C. (2018). Bases neurobiológicas de las demencias. *Academia Nacional de Medicina - Anales*.
- Cisneros, T. A. (2021). Alzheimer: Diferencias por género entre América Latina y otras regiones del mundo. *Género y Salud en Cifras*.
- Cougil Viéitez, L. (2022). Efectos de un programa de fisioterapia con música activa en la sintomatología de la enfermedad de Alzheimer en fases iniciales. *RUC. Repositorio Universidad de Coruña*.
- da Silva, E. V. (2020). Características sociais, demográficas e prevalência de doença de alzheimer em idosos na população brasileira: uma revisão de literaturae. *Anais do Congresso de Geriatria e Gerontologia do UNIFACIG*.
- García, M. S. (2021). Fisioterapia y alzheimer. *NPunto*.
- González Aragonés, M. I. (2024). Correlación entre caídas de personas mayores en un centro residencial temporal y la participación en actividades de fisioterapia, estimulación cognitiva y lúdico socializadoras. *Repositorio Universidad de Salamanca*.
- Gonzalo, J. A. (2020). Estudio y clasificación funcional de la marcha de pacientes diagnosticados de deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer leve. *Doctoral dissertation, Respositorio Universidad Autónoma de Madrid*.
- Hernández Martínez, I. (202). Abordaje fisioterapéutico de la disfagia para pacientes con enfermedad de Parkinson y Alzheimer. *Repositorio Universidad Miguel Hernández*.

- Hernández-Sampieri, R. &. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- Larry Miguel, T. C. (2021). Efectividad de la intervención basada en el ejercicio físico en pacientes con enfermedad de Alzheimer. *INSPILIP. Revista Ecuatoriana de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud Pública*.
- Llibre-Rodríguez, J. D. (2022). Enfermedad de Alzheimer: actualización en su prevención, diagnóstico y tratamiento. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*.
- Lopez, L. G. (2022). Beneficios de la fisioterapia en pacientes con Alzheimer. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*.
- Luis Rodríguez, I. (2020). Eficacia de un protocolo de fisioterapia para pacientes con enfermedad de Alzheimer en centros de día. *Repositorio Institucional de la Universidad de Oviedo*.
- Marie, S. (2023). La efectividad del ejercicio aeróbico según la dosis para reducir los trastornos cognitivos en la enfermedad de Alzheimer: un protocolo de investigación. *Repositorio de la Universidad San Jorge*.
- Mejía, D. D. (2024). Intervenciones Multimodales enfocadas en la Percepción de la Calidad de Vida de Personas Mayores con Enfermedad de Alzheimer: Una Revisión de Alcance. *Repositorio Universidad del Rosario* , 56.
- Ordoñez López, L. G. (2022). Beneficios de la fisioterapia en pacientes con alzheimer. *Repositori Digital Instituto Superior Japón* .
- Paca, M. J. (2022). Enfermedad de Alzheimer. *RECIMUNDO*.
- Peñaloza Morán, G. S. (2023). Factores asociados al deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores. Diagnóstico y tratamiento. Implicaciones actualizadas. *Repositorio Universidad de Cuenca*.
- Perdomo-Romero, A. Y.-P. (2017). Percepción de calidad de vida en cuidadores de pacientes con demencia. *Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica*.

- Rojas, M. J. (2023). Métodos fisioterapéuticos en enfermedades neurodegenerativas geriátricas del departamento de Izabal. *Revista Académica Sociedad del Conocimiento Cunzac*.
- Ronquillo, J. E. (2023). Evaluación del impacto fisioterapéutico en adultos mayores con parkinson o Alzheimer en el Centro Gerontológico de la ciudad de Milagro. *Revista Pertinencia Académica*.
- Santos Llorente, M. Á. (2021). Salud Integral: Impacto de la actividad física en el cerebro y en los procesos psicológicos. Propuesta de intervención en grupos de población con Alzheimer. *Repositorio Universidad de Almería*.
- Sarasola, D. (2023). La enfermedad de Alzheimer: una epidemia del siglo XXI. *Alzheimer*.
- Tibán Sánchez, M. A. (2023). Gerontogimnasia en Alzheimer. *Repositorio Universidad Ncional de Chimborazo*.
- Trevisan, M. K. (2023). Perfil de la fisioterapia en la rehabilitación de personas con enfermedad de Alzheimer: un estudio transversal. *Fisioterapia e Pesquisa*.
- Yugueros Pérez, M. (2023). La demencia y la enfermedad de Alzheimer vistas a través de la literatura infantil actual. *Archivo digital de investigación de la Universidad del País Vasco*.

## ANEXOS

### MATRIZ DE RELACION

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL
<p>¿Cómo influye el abordaje fisioterapéutico en la mejoría de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad que acuden al Hospital Martín Icaza de la ciudad Babahoyo provincia de Los Ríos periodo noviembre 2023- abril 2024?</p>	<p>Establecer como influye el abordaje fisioterapéutico en la mejoría de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad que acuden al Hospital Martín Icaza de la ciudad Babahoyo provincia de Los Ríos periodo noviembre 2023- abril 2024</p>	<p>El abordaje fisioterapéutico influye directamente en la mejoría de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años que acuden al hospital Martín Icaza de la Ciudad Babahoyo.</p>
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las principales dificultades físicas que enfrentan los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad en el desarrollo de sus actividades cotidianas?</li> <li>• ¿Cuáles es el abordaje fisioterapéutico idóneo para el tratamiento de las dificultades físicas presentadas por los pacientes con Alzheimer 55 a 75 años de edad?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de efectividad de las intervenciones fisioterapéuticas en la mejora de la funcionalidad física y la calidad de vida de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las principales dificultades físicas que enfrentan los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad en el desarrollo de sus actividades cotidianas.</li> <li>• Determinar el abordaje fisioterapéutico idóneo para el tratamiento de las dificultades físicas presentadas por los pacientes con Alzheimer 55 a 75 años de edad</li> <li>• Establecer el nivel de efectividad de las intervenciones fisioterapéuticas en la mejora de la funcionalidad física y la calidad de vida de los pacientes con Alzheimer de 55 a 75 años de edad.</li> </ul>	

# TEST INDICE DE BARTHEL MIES

MINISTERIO DE INCLUSIÓN  
ECONÓMICA Y SOCIAL



Subsecretaría de atención Intergeneracional  
Dirección de la Población Adulta Mayor

<b>ÍNDICE DE BARTHEL (IB)</b> <b>(Versión Original. Actividades Básicas de la Vida Diaria)<sup>1</sup></b> <b>FICHA N° 3a</b>			
Nombre del Usuario		Zona:	Distrito:
Modalidad de Atención:			
Nombre de la Unidad de Atención:			
Edad	Años	Meses:	Aplicado por:
A continuación encontrará 10 ítems correspondientes a actividades básicas de la vida diaria. Lea en voz alta las alternativas pertenecientes a cada una de ellas y solicite a la persona evaluada que escoja la que más coincida con la realidad de la persona adulta mayor. La información se obtiene preguntando directamente al usuario o a su cuidador principal.			Fecha aplicación primer semestre dd / mm / aa
<b>1. COMER</b>			
0	Incapaz		
5	Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.		
10	Independiente: (puede comer solo)		
<b>2. TRASLADARSE ENTRE LA SILLA Y LA CAMA</b>			
0	Incapaz, no se mantiene sentado.		
5	Necesita ayuda importante ( una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado		
10	Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)		
15	Independiente		
<b>3. ASEO PERSONAL</b>			
0	Necesita Ayuda con el Aseo Personal		
5	Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.		

<sup>1</sup> Bastán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón T, San Cristóbal E, Izquierdo G, Manzabeitia I. Índice de Barthel: Instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev Esp Geriatr Gerontol 1993.

## MINI EXAMEN DEL ESTADO MENTAL MIES

MINISTERIO DE INCLUSIÓN  
ECONÓMICA Y SOCIAL



Subsecretaría de atención Intergeneracional  
Dirección de la Población Adulta Mayor

MINI EXAMEN DEL ESTADO MENTAL <sup>1</sup> (Folstein et al. 1975) FICHA N° 3c				
Nombre del Usuario:		Zona:	Distrito:	Modalidad de Atención:
Nombre de la Unidad de Atención:				
Edad	Años:	Meses:	Fecha de aplicación:	Aplicado por:
<b>ORIENTACIÓN EN EL TIEMPO</b>			<b>0</b>	<b>1</b>
En qué Día estamos (fecha):				
En qué mes:				
En qué año				
En qué día de la semana				
¿Qué hora es aproximadamente?				
PUNTUACIÓN (máx. 5)				
<b>ORIENTACIÓN EN EL ESPACIO</b>				
			<b>0</b>	<b>1</b>
¿En qué lugar estamos ahora?				
¿En qué piso o departamento estamos ahora?				
¿Qué barrio o parroquia es este?				
¿En qué ciudad estamos?				
¿En qué país estamos?				
PUNTUACIÓN: (máx. 5)				
<b>MEMORIA</b>				
<p><b>CONSIGNA:</b> "Le voy a decir el nombre de tres objetos, cuando yo termine quiero que por favor usted los repita".</p> <p>*Pronuncie claramente las palabras, una cada segundo, luego pídale a persona adulta mayor, que las repita. Otorgue un punto por cada respuesta correcta. Se repiten las palabras hasta que la persona se las aprenda (máx. 6 ensayos) pero únicamente se puntúa la primera repetición o ensayo.</p>				
			<b>0</b>	<b>1</b>
Papel				
Bicicleta				
Cuchara				
PUNTUACIÓN: (máx. 3)				

<sup>1</sup> Tomado de: Reyes, S., Beaman, P., García-Peña, C., Villeta, M. A., Heres, J., Córdova, A. y Jegger, C. (2004). Validation of a modified version of the Mini-Mental State Examination (MMSE) in Spanish. *Aging Neuropsychology and Cognition*, 11, 1-11.

# CONSENTIMIENTO INFORMADO

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE BIENESTAR Y SALUD**  
**CARRERA DE FISIOTERAPIA**

**Título del Proyecto:** ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO EN PACIENTES CON ALZHEIMER QUE ACUDEN AL HOSPITAL MARTÍN ICAZA, BABAHOYO -LOS RÍOS. NOVIEMBRE 2023- ABRIL 2024

**Investigador/ Autor:** JUAN CARLOS MARTINEZ ASTUDILLO

Yo, María Guzmán Bernal

Declaro que:

- He sido informado satisfactoriamente sobre todas las fases y acciones que se realizarán en el presente estudio.
- He podido responder las preguntas que he considerado necesarias acerca del estudio.
- He recibido información adecuada y suficiente por el investigador abajo indicado sobre:
  - Los objetivos del estudio y sus procedimientos.
  - Los beneficios e inconvenientes del proceso.
  - Que mi participación es voluntaria y altruista
  - El procedimiento y la finalidad con que se utilizarán mis datos personales y las garantías de cumplimiento de la legalidad vigente.
  - Que en cualquier momento puedo revocar mi consentimiento (sin necesidad de explicar el motivo y sin que ello afecte a mi atención médica) y solicitar la eliminación de mis datos personales.
  - Que tengo derecho de acceso y rectificación a mis datos personales.

**MEDIANTE ESTE DOCUMENTO CONSIENTO MI LA PARTICIPACIÓN EN EL PRESENTE ESTUDIO**

**Para dejar constancia de todo ello, firmo a continuación:**

Fecha: marzo 2024

Firma de consentimiento María G.

Firma del cuidador o familiar a cargo María G.

Nombre investigador. JUAN CARLOS MARTINEZ ASTUDILLO

Firma del investigador JCA

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE BIENESTAR Y SALUD**  
**CARRERA DE FISIOTERAPIA**

**Título del Proyecto:** ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO EN PACIENTES CON ALZHEIMER QUE ACUDEN AL HOSPITAL MARTÍN ICAZA, BABAHOYO -LOS RÍOS. NOVIEMBRE 2023- ABRIL 2024

**Investigador/ Autor:** JUAN CARLOS MARTINEZ ASTUDILLO

Yo, Fanny Irene Baquerizo Valanguela

Declaro que:

- He sido informado satisfactoriamente sobre todas las fases y acciones que se realizarán en el presente estudio.
- He podido responder las preguntas que he considerado necesarias acerca del estudio.
- He recibido información adecuada y suficiente por el investigador abajo indicado sobre:
  - Los objetivos del estudio y sus procedimientos.
  - Los beneficios e inconvenientes del proceso.
  - Que mi participación es voluntaria y altruista
  - El procedimiento y la finalidad con que se utilizarán mis datos personales y las garantías de cumplimiento de la legalidad vigente.
  - Que en cualquier momento puedo revocar mi consentimiento (sin necesidad de explicar el motivo y sin que ello afecte a mi atención médica) y solicitar la eliminación de mis datos personales.
  - Que tengo derecho de acceso y rectificación a mis datos personales.

**MEDIANTE ESTE DOCUMENTO CONSIENTO MI LA PARTICIPACIÓN EN EL PRESENTE ESTUDIO**

**Para dejar constancia de todo ello, firmo a continuación:**

Fecha: marzo 2024

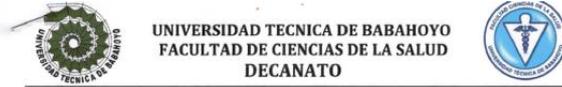
Firma de consentimiento Fanny

Firma del cuidador o familiar a cargo Irene Baquerizo

Nombre investigador. JUAN CARLOS MARTINEZ ASTUDILLO

Firma del investigador JCA

# OFICIO DE AUTORIZACION



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DECANATO

MEMO-D-FCS-Nº0142-UTB

**PARA:** Doctor  
Freddy Cabrera Patiño  
**Gerente General**  
**Hospital General Martín Icaza**

**ASUNTO:** Solicitud de ingreso a estudiantes para la elaboración del Proyecto de Investigación de Titulación.

**FECHA:** Babahoyo, febrero 26 del 2024

De mis consideraciones:

Por medio del presente escrito, en mi calidad de Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, solicito a usted muy comedidamente se le permita a los Estudiantes de 9no semestre de la Carrera de Fisioterapia, el ingreso a las instalaciones del Hospital General Martín Icaza en las áreas de Estadística, con el fin de que se facilite información para elaborar su proyecto de Tesis, Periodo noviembre 2023-abril 2024.

ESTUDIANTES	TEMAS
CISNEROS PALMIRO PAMELA NICOLE (C.I # 1208059095) MONTERO CURY FABRICIO NEPTALI (C.I # 1250542824)	FACTORES DE RIESGO EN ARTROSIS DE RODILLA EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL MARTÍN ICAZA DE LA CIUDAD DE BABAHOYO. NOVIEMBRE 2023- ABRIL 2024
CHANG RIQUEIRO MEILY ALEXANDRA (C.I # 1207582709) PARRALES ORTIZ NAYELLY ELIZABETH (C.I # 1250126081)	ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO EN TENDINOPATÍA DEL MANGUITO ROTADOR EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE TERAPIA FÍSICA DEL HOSPITAL GENERAL MARTÍN ICAZA, BABAHOYO. NOVIEMBRE 2023 - ABRIL 2024
MASAPANTA QUILUMBA DANIELA LIZBETH (C.I # 0550600191) SILVA GARCES NANDY MARCELLY (C.I # 1207797364)	ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO EN ARTROSIS DE RODILLA EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE REHABILITACIÓN FÍSICA DEL HOSPITAL GENERAL MARTÍN ICAZA, BABAHOYO. NOVIEMBRE 2023 - ABRIL 2024
GARCES ICAZA ANGELICA NAGELY (C.I # 1206780833) SILVA QUICINTUÑA PAOLA VIVIANA (C.I # 1850062322)	INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA EN LA RADICULOPATIA LUMBAR EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE TERAPIA FÍSICA DEL HOSPITAL GENERAL MARTÍN ICAZA. NOVIEMBRE 2023 - ABRIL 2024
CAYAMBE ASES JOHANNA MARGOTH (C.I # 2200362719)	INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA EN EL ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR CON SECUELA DE HEMIPLEJIA EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE REHABILITACIÓN FÍSICA DEL HOSPITAL MARTÍN ICAZA CANTÓN BABAHOYO. NOVIEMBRE 2023 - ABRIL 2024

Elaborado Lcda. Nancy Parrales Rodríguez  
Asistente Administrativa  
FONO: 05-2748-123  
Email: babahoy@utb.edu.ec  
lic.nancy.parrales\_r@utb.edu.ec  
Av. Universidadista Km 1,1/2 Vía Montalvo

Revisado por Lic. Fanny Suárez Camacho



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DECANATO

FOGACHO GUTIERREZ FRANCIA ALEXANDRA (C.I # 0250031309)	INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA EN EL ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR CON SECUELA DE HEMIPLEJIA EN PACIENTES QUE ACUDEN AL ÁREA DE REHABILITACIÓN FÍSICA DEL HOSPITAL MARTÍN ICAZA CANTÓN BABAHOYO. NOVIEMBRE 2023 - ABRIL 2024
CERVANTES ZAMBRANO JENIFFER MERCEDES (C.I # 1718528860) RUIZ YAGUAL HOMERO JOSUE (C.I # 1206738062)	ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO EN PACIENTES POST-OPERATORIO DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL MARTÍN ICAZA CANTÓN BABAHOYO. NOVIEMBRE 2023 - ABRIL 2024
MARTINEZ ASTUDILLO JUAN CARLOS (C.I # 1205583337)	ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO EN PACIENTES CON ALZHEIMER QUE ACUDEN AL HOSPITAL MARTÍN ICAZA, BABAHOYO - LOS RÍOS. NOVIEMBRE 2023- ABRIL 2024

Por su atención brindada a lo expuesto anticipo mis agradecimientos de consideración y estima.

Cordialmente,

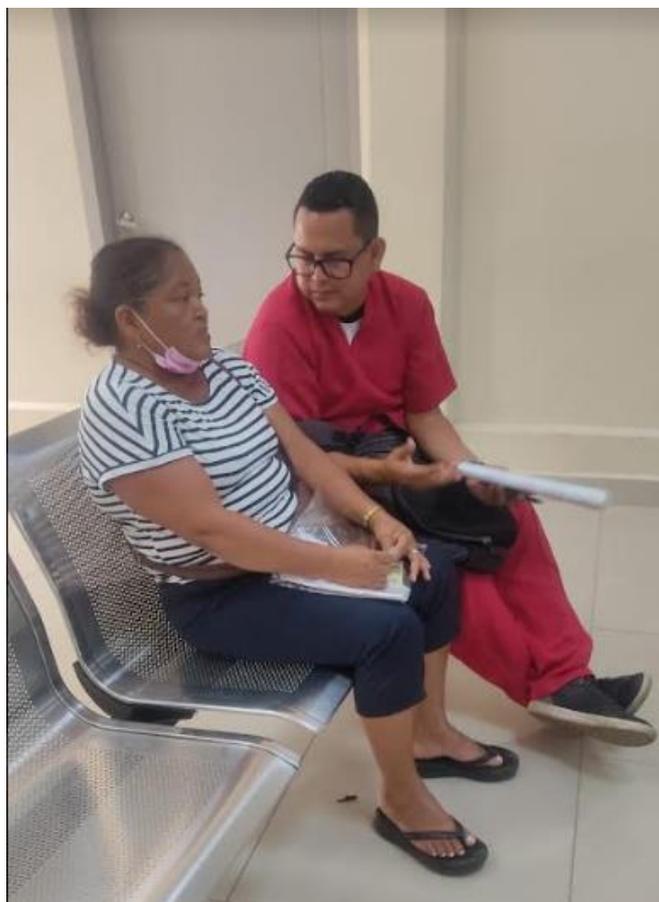
Lic. Fanny Suárez Camacho, MSc.  
DECANA

*Recibido del Hospital 2024*  
*Fanny Suárez Camacho*

Elaborado Lcda. Nancy Parrales Rodríguez  
Asistente Administrativa  
FONO: 05-2748-123  
Email: babahoy@utb.edu.ec  
lic.nancy.parrales\_r@utb.edu.ec  
Av. Universidadista Km 1,1/2 Vía Montalvo

Revisado por Lic. Fanny Suárez Camacho

**FOTOS DE EVIDENCIA DE APLICACIÓN DE ENCUESTAS Y TEST DE VALORACION**



## ABORDAJE FISIOTERAPEUTICO EN LOS PACIENTES CON ALZHEIMER



