UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

ESTADO NUTRICIONAL Y DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA, ENERO – JUNIO 2025.

Tesis para optar el título profesional de

MÉDICO CIRUJANO

ELICE GIANELLA GOMEZ ROJAS

Pucallpa - Perú

2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

En Pucallpa, a los ...23... días del mes de ...ENERO..... del dos mil veintiséis, siendo las ...16... horas, y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunieron en los ambientes del auditorio de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali, los miembros del Jurado Calificador de Tesis, para proceder con la evaluación de la tesis denominada **"ESTADO NUTRICIONAL Y DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA, ENERO – JUNIO 2025",** elaborado por el (la) Bachiller en Medicina Humana **ELICE GIANELLA GOMEZ ROJAS.**

El Jurado Calificador de Tesis está conformado por los siguientes docentes:

DR. WALTER ROMAN LEVEAU BARTRA	(Presidente)
DR. ANGEL CARLOS TERRONES MARREROS	(Miembro)
M.C. MG. LUIS ALBERTO VICENTE YAYA	(Miembro)

Finalizado el acto de sustentación, luego de deliberar el Jurado y verificar los calificativos, se obtuvo el siguiente resultado de APROBADO..... por UNANIMIDAD... con el calificativo de DIECISIETE..... Quedando el sustentante graduado como Médico Cirujano, para que se le expida el TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO.

Pucallpa, ...23..... de ...ENERO..... del 2026.

Dr. Walter Román Leveau Bartra
Presidente del Jurado Evaluador

Dr. Ángel Carlos Terrones Marreros
Miembro del Jurado Evaluador

M.C. Mg. Luis Alberto Vicente Yaya
Miembro del Jurado Evaluador

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESTA TESIS FUE APROBADA POR LOS MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

DR. WALTER ROMAN LEVEAU BARTRA
Presidente del Jurado Evaluador

DR. ANGEL CARLOS TERRONES MARREROS
Miembro del Jurado Evaluador

M.C. MG. LUIS ALBERTO VICENTE YAYA
Miembro del Jurado Evaluador

M.C. MG. LUIS ENRIQUE RUIZ SOLSOL
ASESOR DE TESIS

BACH. ELICE GIANELLA GOMEZ ROJAS
TESISTA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Nº **V/785-2025**.

La Dirección de Producción Intelectual de la Universidad Nacional de Ucayali, hace constar por la presente, que el trabajo académico de investigación, titulado:

"**ESTADO NUTRICIONAL Y DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO DE YARINACOCHA, ENERO – JUNIO 2025**"

Autor(es)	:	**GÓMEZ ROJAS, ELICE GIANELLA**
Facultad	:	**MEDICINA HUMANA**
Escuela	:	**MEDICINA HUMANA**
Asesor(a)	:	**Mg. RUIZ SOLSOL, LUIS ENRIQUE**

Presenta un **porcentaje de similitud de 7%,** verificado en el Sistema Antiplagio COMPILATIO,

De acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO, el cual indica que todo trabajo de investigación no debe superar el 10%. **En tal sentido, se declara, que el presente trabajo de investigación presenta un porcentaje aceptable de similitud,** procediéndose a emitir la presente Constancia de Originalidad de Trabajo de Investigación (COTI) a solicitud del asesor.

En señal de conformidad se firma y sella el presente documento.

Fecha: 19/12/2025

Dr. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Repositorio de la Universidad Nacional de Ucayali

Yo, ELICE GIANELLA GOMEZ ROJAS

Autor de la tesis titulada : ESTADO NUTRICIONAL Y DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL AMAZONICO DE YARINACOCHA, ENERO - JUNIO 2025

Sustentada el año 2026

Asesor(a): M.C. M.G. LUIS ENRIQUE RUIZ SOLSOL

Facultad: MEDICINA HUMANA

Escuela Profesional: MEDICINA HUMANA

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] TOTAL [X]

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 27/ 01/ 2026

Email: ELICE GR 92 @GMAIL.COM Firma:

Teléfono: 942051590 DNI: 72024199

www.repositorio.unu.edu.pe
repositorio@unu.edu.pe

DEDICATORIA

A mi abuelo que este dónde este sonríe para mí.

A mi Abuela que me lleva con ella a todas partes.

A mis amados padres, quienes a su estilo peculiar dieron su existencia por mí.

AGRADECIMIENTOS

A mi pequeña hermana, que me preparaba el desayuno e intentaba planchar mis uniformes, que solía sentarse en su pequeña silla a aprender de química conmigo, que me acompañaba al anfiteatro guardando la compostura para que pueda estudiar.

A mis amigos, los académicos, los sociales, los deportistas, los que se ponían de escudo cuando algo iba mal, los que daban su tiempo enseñándome lo que no podía comprender sola, los que me venían a levantar en mis momentos errados, los que me hacían el trabajo menos pesado y me daban adenosín trifosfato, chicos, esto también es por ustedes.

A mis niños en pediatría, que hicieron cada día un pedacito de cielo, a mi tan disparejo grupo de rotación que hicieron los días más llevaderos, a mis maestros por su infinita paciencia, a Nataly quien se fue sin verme sostener mi medalla.

A mis Pupis que le dan un sentido especial a mi vida.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA……...vi
AGRADECIMIENTOS…….. vii
ÍNDICE GENERAL……...viii
ÍNDICE DE TABLAS……...x
ÍNDICE DE FIGURAS……xi
ÍNDICE DE ANEXOS……xii
RESUMEN……xiii
ABSTRACT……...xiv
INTRODUCCIÓN……...xv
CAPÍTULO I……...17
PROBLEMA…….. 17
1.1. Descripción del problema 17
1.2. Formulación del problema 18
1.2.1. Objetivo general……...18
1.2.2. Objetivos específicos……..18
1.3. Objetivos de la investigación 18
1.3.1. Objetivo general……...18
1.3.2. Objetivos específicos……...18
1.4. Justificación de la investigación 19
CAPÍTULO II……..23
MARCO TEÓRICO……...23
2.1. Antecedentes de la investigación 23
2.2. Bases teóricas 27
2.3. Definición de términos 34
2.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis 35
CAPÍTULO III……37
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN……...37
3.1. Ámbito de estudio 37
3.2. Tipo y enfoque de investigación 37
3.3. Nivel de investigación 37

3.4. Diseño de investigación 37
3.5. Población y muestra 38
3.6. Criterios de inclusión 39
3.7. Criterios de exclusión 39
3.8. Aspectos éticos y confidencialidad de datos 39
3.9. Técnicas de análisis y procesamiento de datos 40
3.10. Limitaciones del estudio 42
CAPÍTULO IV 43
RESULTADOS 43
4.1. Resultados descriptivos 43
4.2. Estadística inferencial 46
4.3. Cuadros comparativos 47
4.4. Discusión de resultados 50
CONCLUSIONES 53
RECOMENDACIONES 54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 55
ANEXOS 62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables……..36

Tabla 2. Sexo de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha……...43

Tabla 3. Nivel nutricional de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha……..44

Tabla 4. Nivel de deterioro cognitivo los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha……45

Tabla 5. Relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el año enero – junio 2025…..46

Tabla 6. Comparación de todos los antecedentes con el resultado……47

Tabla 7. Comparación con los antecedentes similares……..48

Tabla 8. Apreciación de Hipótesis……..49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sexo de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha……...43

Figura 2. Nivel nutricional de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha……..44

Figura 3. Nivel de deterioro cognitivo los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha……45

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia……63
Anexo 2. Consentimiento informado……65
Anexo 3. Ficha de recolección de datos……67
Anexo 4. Mini nutritional assessment (MNA)……69
Anexo 5. CUESTIONARIO DE PFEIFFER (SPMSQ)……71
Anexo 6. Autorización para ejecución de proyecto de investigación……72

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento poblacional con lleva un incremento de enfermedades crónicas y síndromes geriátricos, entre ellos la desnutrición y el deterioro cognitivo, que afectan la calidad de vida de los adultos mayores. **Objetivo:** Determinar la relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, durante el periodo enero – junio 2025. **Metodología:** Estudio cuantitativo, de nivel correlacional y diseño transversal, realizado en una población de 267 adultos mayores, atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el año 2025, de la cual se seleccionó una muestra de 112 adultos mayores. Se aplicaron el Mini Nutritional Assessment (MNA) para evaluar el estado nutricional y el Test de Pfeiffer (SPMSQ) para medir el deterioro cognitivo. El análisis estadístico se efectuó mediante el coeficiente Rho de Spearman. **Resultados:** El 52,68 % de los adultos mayores se encontró en riesgo de desnutrición y el 17,86 % presentó desnutrición. Asimismo, el 57,14 % mostró deterioro cognitivo leve, el 18,75 % moderado y el 1,79 % severo. Se halló una correlación positiva moderada a fuerte entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo (Rho = 0,659; $p < 0,0001$). **Conclusiones:** n estado nutricional deficiente se asocia significativamente con mayor deterioro cognitivo. Estos resultados evidencian la necesidad de implementar programas de tamizaje, educación alimentaria y estimulación cognitiva para promover un envejecimiento saludable en la población geriátrica.

Palabras clave: Adulto mayor, Deterioro cognitivo, Estado nutricional, Desnutrición.

ABSTRACT

Introduction: Population aging leads to an increase in chronic diseases and geriatric syndromes, including malnutrition and cognitive decline, which affect the quality of life of older adults. **Objective:** To determine the relationship between nutritional status and cognitive impairment in older adults treated at the Amazonian Hospital of Yarinacocha during the period January–June 2025. **Methodology:** This quantitative, correlational, cross-sectional study was conducted with a population of 267 older adults receiving care at the Yarinacocha Amazonian Hospital during 2025. A sample of 112 older adults was selected from this population. The Mini Nutritional Assessment (MNA) was used to evaluate nutritional status, and the Pfeiffer Test (SPMSQ) was used to measure cognitive impairment. Statistical analysis was performed using Spearman's rho coefficient. **Results:** A total of 52.68% of participants were at risk of malnutrition, and 17.86% were malnourished. Likewise, 57.14% showed mild cognitive impairment, 18.75% moderate, and 1.79% severe. A moderate-to-strong positive correlation was found between nutritional status and cognitive impairment (Rho = 0.659; $p < 0.0001$). **Conclusions:** A deficient nutritional status is significantly associated with greater cognitive impairment. These findings highlight the need to implement screening programs, nutritional education, and cognitive stimulation to promote healthy aging among the elderly population.

.

Keywords: Older adult, Cognitive impairment, Nutritional status, Malnutrition.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional constituye un fenómeno global de rápido crecimiento y uno de los mayores desafíos de salud pública del siglo XXI. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2023 más de 700 millones de personas tenían 60 años o más, y se estima que esta cifra alcanzará los 1 400 millones para 2030 (1). Este incremento se asocia con una mayor carga de enfermedades crónicas y síndromes geriátricos, entre ellos la malnutrición y el deterioro cognitivo, que impactan de manera significativa en la calidad de vida de los adultos mayores (2). La desnutrición, tanto por déficit como por desequilibrio en la ingesta de nutrientes, contribuye a la pérdida de masa muscular, fragilidad, depresión inmunitaria y mayor riesgo de hospitalización (3). Paralelamente, el deterioro cognitivo afecta procesos esenciales como la memoria, la atención y la toma de decisiones, siendo un predictor temprano de demencia y dependencia funcional (4).

En América Latina, la transición demográfica y epidemiológica ha incrementado la prevalencia de malnutrición y trastornos cognitivos en la población geriátrica. Un estudio multicéntrico realizado en 2024 en ocho países latinoamericanos reportó que más del 42 % de los adultos mayores presentaban riesgo de desnutrición y el 28 % algún grado de deterioro cognitivo (5). La coexistencia de ambos cuadros crea un círculo vicioso: la desnutrición agrava la pérdida neuronal y la función cognitiva, mientras que el deterioro cognitivo reduce la capacidad de una adecuada alimentación y autocuidado (6).

En el Perú, la situación no es menos preocupante. La Encuesta Nacional de Hogares 2024 mostró que el 13 % de los adultos mayores presentaba algún grado de desnutrición y el 16 % reportaba dificultades cognitivas que interferían con sus actividades cotidianas (7). A pesar de los avances en los programas de salud del adulto mayor, el abordaje de la relación entre estado nutricional y función cognitiva sigue siendo limitado en la práctica clínica rutinaria (8).

A nivel local, en la región Ucayali y particularmente en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, el envejecimiento poblacional se intensifica, pero son escasos los estudios que evalúan de manera sistemática la interacción entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo. Los registros del hospital muestran un incremento sostenido de consultas geriátricas y de patologías crónicas no transmisibles durante los últimos años, sin embargo, el tamizaje nutricional y cognitivo aún no se integra de forma protocolizada en la atención

primaria (09). Esta brecha justifica la necesidad de realizar investigaciones que permitan identificar la magnitud de ambos problemas y su posible relación, aportando evidencia científica para la planificación de intervenciones integrales en salud del adulto mayor en la región amazónica del Perú.

CAPÍTULO I
PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

El envejecimiento poblacional en el Perú es un fenómeno progresivo que exige una atención especial desde el sector salud. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), para el año 2025, la población adulta mayor en el país superará los 4 millones, lo que representa aproximadamente el 11,7% de la población total, siendo Ucayali una de las regiones que presenta desafíos significativos por sus limitaciones geográficas y socioeconómicas (1).

En los adultos mayores, dos condiciones altamente prevalentes y frecuentemente relacionadas son el deterioro cognitivo y el estado nutricional deficiente. El deterioro cognitivo puede presentarse como una disminución de funciones mentales superiores (memoria, lenguaje, juicio, atención) y constituye un riesgo para la pérdida de independencia, el aislamiento social y la institucionalización (2). Por otro lado, la malnutrición, ya sea por exceso o déficit, contribuye a la disminución de la función inmunológica, muscular y también cognitiva (3).

Estudios internacionales han demostrado que la malnutrición incrementa significativamente el riesgo de deterioro cognitivo. En el Singapore Longitudinal Aging Study, Wei et al. (2018) reportaron que la prevalencia de deterioro cognitivo fue del 25,5% en adultos mayores con malnutrición, en comparación con el 11,4% en aquellos con estado nutricional normal, lo que evidencia más del doble de probabilidad de desarrollar esta condición (4). Según la Organización Mundial de la Salud (2023), alrededor del 5–8% de los adultos mayores a nivel mundial presentan algún grado de deterioro cognitivo, lo que equivale a aproximadamente 50 a 80 millones de personas en todo el mundo.

A nivel nacional, Espinoza Benites y Seminario Garavito (2023) evaluaron a 261 adultos mayores en Chulucanas, encontrando que 110 individuos (42,18%)

presentaron deterioro cognitivo leve y 114 individuos (43,68%) deterioro cognitivo moderado, sumando un 85,86% (224 adultos mayores) con algún grado de deterioro distinto al normal. Por otra parte, en el mismo estudio, el 12,24% restante (32 adultos mayores) presentó deterioro cognitivo severo o normal, lo que evidencia la alta carga de esta condición, en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, no se cuenta con investigaciones actuales que documenten esta realidad, lo que limita la capacidad del sistema de salud para diseñar estrategias de prevención y atención oportunas.

Ante esta situación, surge la necesidad de realizar un estudio que permita describir y relacionar el estado nutricional y el deterioro cognitivo en los adultos mayores que acuden a este hospital, con el fin de generar información útil para la práctica médica, el diseño de programas de intervención y el desarrollo de políticas públicas locales enfocadas en el adulto mayor.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

- ¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel del estado nutricional en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025?
- ¿Cuál es el nivel del deterioro cognitivo en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- Determinar la relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel del estado nutricional en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025.

- Identificar el nivel del deterioro cognitivo en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025.

1.4 Justificación de la investigación

El envejecimiento poblacional es un fenómeno creciente en el Perú y el mundo, y trae consigo una mayor carga de enfermedades crónicas, discapacidades y síndromes geriátricos. Entre estos, la desnutrición y el deterioro cognitivo son condiciones prevalentes que impactan la calidad de vida y funcionalidad de los adultos mayores. Si bien existen estudios que abordan estos problemas de forma separada, son escasas las

Investigaciones que evalúan su relación directa, especialmente en contextos amazónicos y rurales del país (1).

La presente investigación busca abordar esta brecha, evaluando de forma conjunta el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores, y proponiendo una perspectiva integradora que aporte tanto a la práctica clínica como a la planificación en salud pública.

1.4.1 Justificación práctica

La presente investigación posee una relevancia práctica significativa, ya que aborda dos problemas de alta prevalencia en la población geriátrica: la desnutrición y el deterioro cognitivo. En el contexto del Hospital Amazónico de Yarinacocha, en el servicio de geriatría que es un servicio nuevo y que pretende sentar las bases para la atención y el cuidado del adulto mayor que fueron en algún momento la fuerza productiva de la región; donde existe una creciente atención a adultos mayores con enfermedades crónicas y limitaciones funcionales, conocer la relación entre ambas condiciones permitirá mejorar la calidad de la atención integral.

Los resultados obtenidos servirán como base para que el personal de salud implemente programas de tamizaje nutricional y cognitivo de forma rutinaria, así como intervenciones preventivas y terapéuticas orientadas a mejorar el estado nutricional, optimizar la función cognitiva y reducir la dependencia funcional.

De igual modo, los hallazgos podrán ser utilizados para diseñar guías clínicas y protocolos locales que fortalezcan la atención primaria del adulto mayor, fomentando la detección temprana, el seguimiento nutricional y la estimulación mental en los servicios de geriatría, medicina general y enfermería comunitaria. Así, la investigación aporta herramientas aplicables y sostenibles para el ámbito clínico y comunitario, contribuyendo a mejorar la práctica médica y la toma de decisiones sanitarias en la región de Ucayali.

1.4.2 Justificación metodológica

La presente investigación se sustenta metodológicamente en el enfoque cuantitativo, el cual permite analizar de forma objetiva y sistemática la relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores. El uso de este enfoque garantiza la obtención de datos medibles, replicables y comparables, adecuados para responder al objetivo de estudio mediante procedimientos estadísticos.

El diseño observacional, analítico y de corte transversal ha sido seleccionado por su idoneidad para examinar relaciones entre variables en un único momento del tiempo, sin necesidad de manipulación experimental. Esta elección metodológica resulta pertinente en un contexto clínico real, donde las mental.

1.4.3 Justificación social

Desde el punto de vista social, en Ucayali según el censo Censo Nacional 2017 del INEI, la población adulto mayor comprende aproximadamente el 8.9 % de la población. Lo cual constituye un porcentaje importante de la población Ucayalina, que en su juventud trabajaron y forjaron el futuro de la región, a la que corresponde ahora brindarle el apoyo, la atención y el cuidado que se merecen. La desnutrición y el deterioro cognitivo generan pérdida de autonomía, aislamiento social, incremento de la dependencia familiar y mayor demanda de recursos sanitarios y económicos.

Al identificar la relación entre el estado nutricional y la función cognitiva, la investigación busca sensibilizar a las familias, cuidadores y

autoridades locales sobre la importancia de la alimentación adecuada, la estimulación mental y la atención integral del adulto mayor.

Asimismo, los resultados contribuirán a la formulación de políticas públicas regionales orientadas al envejecimiento saludable, la prevención de la dependencia y la reducción de los costos asociados al cuidado prolongado. En suma, este trabajo tiene un impacto social positivo al fortalecer la conciencia colectiva sobre la salud geriátrica, promover estilos de vida saludables y fomentar una cultura de respeto y atención digna hacia las personas mayores.

1.4.4 Viabilidad

El presente estudio sobre el "Estado nutricional y deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025" se considera viable desde los puntos de vista técnico, metodológico, económico y ético.

En el aspecto técnico, la investigación se desarrolló en un entorno institucional con disponibilidad de infraestructura, acceso a la población objetivo y apoyo del personal de salud del hospital, lo que facilitó la recolección de datos. Los instrumentos utilizados (MNA, SPMSQ) son validados y de fácil aplicación, garantizando la confiabilidad y validez de la información obtenida.

En el aspecto metodológico, el diseño transversal y correlacional permitió establecer relaciones entre las variables de estudio sin requerir seguimiento prolongado, lo que optimizó los recursos y el tiempo. La muestra fue calculada adecuadamente, representando de manera significativa a la población de adultos mayores atendidos en el hospital durante el periodo establecido.

En el aspecto económico, los costos fueron asumidos por el investigador, dado que los recursos requeridos (impresiones, materiales de escritorio y desplazamientos) fueron mínimos y accesibles.

Finalmente, en el aspecto ético, se respetaron los principios de beneficencia, autonomía, justicia y confidencialidad. Se obtuvo el

consentimiento informado de los participantes y la autorización institucional correspondiente, garantizando la protección de los derechos y bienestar de los adultos mayores involucrados en el estudio

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Silva T, Oliveira M, Souza R (Brasil- 2020) realizaron un estudio "Impacto do estado nutricional na função cognitiva de idosos" donde la muestra estuvo conformada por 312 adultos mayores evaluados con el Mini Nutritional Assessment (MNA) y el Mini-Mental State Examination (MMSE) durante un período de seguimiento de 24 meses. Los resultados mostraron que los adultos mayores con desnutrición o en riesgo de desnutrición presentaron mayor prevalencia de deterioro cognitivo (36,2%) en comparación con aquellos con estado nutricional normal (18,5%), con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,01$). Los autores concluyen que la desnutrición constituye un factor de riesgo importante para el deterioro cognitivo en la población geriátrica (9).

Gómez A, Ramírez L, Torres F (México - 2022) realizaron un estudio "Evaluación nutricional y cognitiva en adultos mayores en áreas rurales de México". La muestra estuvo conformada por 312 adultos mayores que fueron evaluados mediante el Mini Nutritional Assessment (MNA) y el Mini-Mental State Examination (MMSE). Los resultados mostraron que el 37,8% presentaba riesgo de desnutrición, el 21,4% desnutrición y el 40,8% estado nutricional normal. Asimismo, se encontró que el 29,5% presentaba deterioro cognitivo leve y el 11,2% deterioro cognitivo moderado o severo, observándose una asociación estadísticamente significativa entre la malnutrición y el deterioro cognitivo ($p < 0,01$). Estos hallazgos resaltan la importancia de la intervención temprana en contextos rurales para prevenir complicaciones de salud en este grupo vulnerable (10).

Fernández P, Morales C, Díaz R (Chile - 2023) realizaron el estudio "Prevalencia de deterioro cognitivo y su relación con el estado nutricional en adultos mayores institucionalizados", donde la muestra estuvo conformada por 210 adultos mayores residentes en instituciones geriátricas. Para la evaluación se utilizaron el Mini Nutritional Assessment (MNA) y el Mini-Mental State Examination (MMSE). Los resultados revelaron que el 46,7% de los participantes presentaba riesgo de desnutrición y el 18,1% desnutrición, mientras que el 35,2% tenía estado nutricional normal. En cuanto al estado cognitivo, el 41,9% mostró deterioro cognitivo leve y el 24,3% deterioro cognitivo moderado o severo, encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre la desnutrición y el deterioro cognitivo ($p < 0,01$). Estos hallazgos evidencian la necesidad de intervenciones integrales en adultos mayores institucionalizados (11).

Lee S, Martínez A (Estados Unidos - 2021) realizaron una revisión sistemática "Nutritional status and cognitive decline in older adults: a systematic review" donde incluyeron 27 estudios observacionales y longitudinales con un total de 18 245 adultos mayores evaluados mediante diferentes escalas nutricionales (MNA, BMI, ingesta dietética) y pruebas cognitivas estandarizadas (MMSE, MoCA). Los resultados mostraron que la prevalencia de deterioro cognitivo fue mayor en adultos mayores con desnutrición (28,4%) en comparación con aquellos con estado nutricional normal (12,7%), además de una asociación significativa entre bajo IMC y riesgo de demencia (OR = 2,15; IC95%: 1,42–3,27). Los autores concluyeron que el estado nutricional deficiente se relaciona de manera significativa con el deterioro cognitivo y que la intervención nutricional temprana podría retrasar la progresión de este problema (12).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Espinoza Benites D, Seminario Garavito M (Piura - 2023) realizaron un estudio "Estado nutricional y deterioro cognitivo en adultos mayores del CIAM Chulucanas". Donde participaron 261 adultos mayores. La evaluación nutricional se realizó mediante el Mini Nutritional Assessment (MNA), y el

deterioro cognitivo se valoró con el Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) de Pfeiffer. Los resultados indicaron que el 49,04% presentó riesgo de desnutrición, el 42,91 % malnutrición, y el 8,05 % un estado nutricional normal; además, 14,18 % de los participantes tuvieron deterioro cognitivo normal, 42,18 % deterioro leve y 43,68 % deterioro moderado, sin encontrarse casos con deterioro severo. Se registró asociación estadísticamente significativa entre estado nutricional y nivel de deterioro cognitivo ($p = 0$) (13).

Yucra Pampa N (Puno - 2023) llevó a cabo un estudio "Estado nutricional y deterioro cognitivo en adultos mayores del Centro del Adulto Mayor Puno, 2023". Donde participaron 223 adultos mayores. La evaluación nutricional fue realizada mediante el Mini Nutritional Assessment (MNA) y la evaluación cognitiva con el Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ). Los resultados mostraron que el 61 % se encontraba en riesgo de desnutrición, el 22 % estaba desnutrido y el 17 % tenía estado nutricional normal. En cuanto al deterioro cognitivo, el 43 % presentó deterioro moderado, 30 % deterioro leve y 7 % deterioro severo. Se encontró una correlación muy alta ($r = 0,91$) entre estado nutricional y deterioro cognitivo, evidenciando que un peor estado nutricional se asocia a mayor deterioro cognitivo (14).

Begazo Arcos E, Torres Calderón E (Lima - 2021) llevaron a cabo un estudio "Estado nutricional, deterioro cognitivo y funcionalidad en adultos mayores del Centro Médico Naval". Donde participaron 57 adultos mayores con edad promedio de 77,82 años (71,93% hombres y 28,07% mujeres), quienes completaron el Mini Nutritional Assessment (MNA), el Mini-Mental State Examination (MMSE) y el Índice de Barthel. Los resultados mostraron que el 43,86% de los participantes presentaba riesgo de desnutrición y el 21,05% desnutrición, mientras que el 68,42% presentó algún grado de deterioro cognitivo. Se encontró una asociación significativa entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo ($p < 0,05$), así como entre el estado nutricional y la funcionalidad ($p < 0,05$). Estos hallazgos indican que la

desnutrición y el riesgo nutricional impactan directamente en el deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los adultos mayores atendidos en este centro (15).

Chaco Cortegana K, Zavala Pereira E (Lima - 2023) realizaron un estudio "Estado nutricional asociado al funcionamiento cognitivo en adultos mayores no institucionalizados del distrito de San Martín de Porres". Donde participaron 70 adultos mayores, con una edad promedio de 68.2 años. Se utilizaron el Mini Nutritional Assessment (MNA) para evaluar el estado nutricional y el Cuestionario PFEIFFER (SPMSQ) para el funcionamiento cognitivo. Los resultados mostraron que el 15.7% presentó riesgo de malnutrición y el 4.3% malnutrición, mientras que el 15.8% presentó deterioro cognitivo leve. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el funcionamiento cognitivo ($p > 0.05$). (16).

Ramírez Cesti L (Lima - 2025) realizó un estudio "Factores asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores del Centro Materno Infantil El Rímac". Donde participaron 175 adultos mayores (95 mujeres y 80 hombres) con edades comprendidas entre 60 y 89 años. Se evaluó el deterioro cognitivo mediante el Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) de Pfeiffer, y se recolectaron datos sociodemográficos, estado nutricional y comorbilidades. Los resultados mostraron que 38 participantes (21,7%) presentaron deterioro cognitivo leve, 54 (30,9%) deterioro cognitivo moderado y 83 (47,4%) mantenían función cognitiva normal. Se halló una asociación significativa con el estado nutricional ($p = 0.045$) y el grado de instrucción ($p = 0.027$). Sin embargo, la edad no mostró una relación significativa ($p = 0.9958$). (17)

2.1.3 Antecedentes locales

Hasta la fecha, no se han encontrado investigaciones publicadas en el repositorio de la Universidad Nacional de Ucayali ni en el Hospital Amazónico de Yarinacocha relacionadas directamente con el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores. En la región Ucayali, este grupo etario representa el 8,9 % de la población censada, lo que

evidencia su relevancia demográfica. No obstante, la ausencia de antecedentes locales limita la comprensión de esta problemática en un contexto amazónico, donde las condiciones socioculturales, geográficas y sanitarias pueden influir de manera particular en la salud integral del adulto mayor. Esta carencia de evidencia científica local resalta la necesidad de desarrollar estudios que aporten información pertinente para el ámbito de la salud pública regional.

2.2 Bases teóricas

El envejecimiento poblacional es un fenómeno global que se caracteriza por el incremento sostenido en la proporción de adultos mayores dentro de la población total. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se espera que para el año 2050 el número de personas mayores de 60 años en el mundo se duplique, alcanzando aproximadamente 2 mil millones (18) Este cambio demográfico implica un desafío importante para los sistemas de salud, que deben adaptarse para atender las necesidades específicas de esta población, caracterizada por una alta prevalencia de enfermedades crónicas, discapacidad y condiciones asociadas al envejecimiento.

En el contexto latinoamericano y peruano, el envejecimiento también es una realidad en crecimiento. En el Perú, la proporción de adultos mayores ha aumentado significativamente en las últimas décadas, y se proyecta que continúe en ascenso, especialmente en regiones con limitaciones socioeconómicas y de acceso a servicios básicos (19) En áreas amazónicas como Yarinacocha, donde la infraestructura y los recursos de salud son limitados, esta realidad se agrava, generando un escenario en el que los adultos mayores enfrentan múltiples riesgos para su salud y bienestar (20).

Entre los principales problemas de salud en esta población se encuentran el deterioro cognitivo y los trastornos del estado nutricional, ambos con un impacto considerable en la calidad de vida y la autonomía de los adultos mayores. Estos problemas se asocian con una mayor morbimortalidad y demanda de servicios de salud (21). Por ello, comprender y abordar el estado nutricional y su relación con el

deterioro cognitivo resulta crucial para diseñar estrategias de prevención y manejo que sean efectivas y culturalmente adecuadas en este contexto.

2.2.1 Estado nutricional en adultos mayores

El estado nutricional se define como el balance entre la ingesta de nutrientes y las necesidades fisiológicas del organismo, que permite mantener las funciones metabólicas y estructurales adecuadas. En los adultos mayores, el estado nutricional es un factor crítico que influye directamente en la salud, la funcionalidad y la calidad de vida, debido a los cambios propios del envejecimiento que afectan la absorción, el metabolismo y la utilización de nutrientes (23). La malnutrición, que puede manifestarse como déficit o exceso de nutrientes, es frecuente en esta población y se asocia a un mayor riesgo de morbilidad, discapacidad y mortalidad (8).

A nivel mundial, la prevalencia de malnutrición en adultos mayores es variable y depende del entorno, la condición de salud y el método de evaluación utilizado. Se estima que entre el 15% y el 60% de los adultos mayores presentan malnutrición o riesgo de esta condición, especialmente en entornos hospitalarios y residenciales (24). La Organización Mundial de la Salud reporta que alrededor del 50% de los pacientes geriátricos hospitalizados presentan algún grado de malnutrición (25).

En el contexto latinoamericano, diversos estudios han mostrado cifras preocupantes. Por ejemplo, en Perú, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) indica que cerca del 30% de los adultos mayores presentan riesgo de malnutrición, con una mayor prevalencia en zonas rurales y en poblaciones con limitaciones socioeconómicas (26). Estudios en regiones amazónicas similares han identificado prevalencias similares o mayores, atribuibles a factores ambientales, sociales y económicos que afectan la seguridad alimentaria y el acceso a servicios de salud (27).

Factores que influyen en el estado nutricional en adultos mayores:

- ✓ Enfermedades crónicas: condiciones como la diabetes mellitus, hipertensión arterial, insuficiencia renal y enfermedades cardiovasculares alteran el metabolismo y aumentan los requerimientos

o limitan la absorción de nutrientes, contribuyendo al deterioro nutricional (28).

- ✓ Factores socioeconómicos: la pobreza, el bajo nivel educativo, el aislamiento social y la inseguridad alimentaria limitan el acceso a alimentos nutritivos y a servicios de salud adecuados, favoreciendo la malnutrición (29).
- ✓ Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento: la disminución de la masa muscular, alteraciones en la digestión y absorción intestinal, reducción de la sensación de sed y apetito, y cambios en el gusto y olfato dificultan el mantenimiento de una alimentación adecuada (30).
- ✓ Factores psicológicos: la depresión, el estrés, la pérdida de seres queridos y la soledad pueden afectar la motivación para alimentarse correctamente y aumentar el riesgo de malnutrición (31).
- ✓ Acceso y disponibilidad de alimentos: en zonas amazónicas y rurales, la inseguridad alimentaria es frecuente, debido a factores como la pobreza, la lejanía de mercados y la falta de infraestructura, lo cual impacta negativamente en la calidad y cantidad de la dieta (32).

2.2.2 Deterioro Cognitivo En Adultos Mayores

El deterioro cognitivo se refiere a la pérdida progresiva de las funciones mentales superiores, como la memoria, el lenguaje, la atención, la orientación y el juicio, que pueden afectar la independencia funcional del individuo. Este deterioro puede presentarse en distintos grados, desde formas leves hasta trastornos graves como la demencia.

El Deterioro Cognitivo Leve (DCL) se caracteriza por un descenso en las funciones cognitivas que no interfiere significativamente con las actividades cotidianas, pero que excede el envejecimiento normal (33). Es considerado un estadio intermedio entre el envejecimiento cognitivo normal y la demencia. En cambio, la demencia es un síndrome clínico progresivo que interfiere notablemente con la vida diaria y se manifiesta por la afectación de múltiples dominios cognitivos (34).

Entre los tipos de demencia más frecuentes se encuentran la enfermedad de Alzheimer, que representa el 60-70% de los casos, seguida por la demencia vascular, la demencia con cuerpos de Lewy y las demencias mixtas (35).

2.2.3 Importancia clínica y epidemiológica del deterioro cognitivo

El deterioro cognitivo representa un problema de salud pública mundial, asociado a una carga creciente de discapacidad y mortalidad. Se estima que más de 55 millones de personas viven con demencia en el mundo, y se proyecta que esta cifra se triplicará para el año 2050 debido al envejecimiento poblacional (36).

En América Latina, la prevalencia de demencia en adultos mayores varía entre 6% y 10% (37). En el Perú, un estudio realizado en adultos mayores urbanos reportó una prevalencia de demencia de 9,9%, siendo más alta en mujeres y personas con bajo nivel educativo (38). Asimismo, la prevalencia del DCL oscila entre 11% y 18%, siendo el subtipo amnésico el más común (39).

Clínicamente, el deterioro cognitivo se asocia a una mayor dependencia funcional, mayor riesgo de institucionalización, disminución en la calidad de vida, y una carga considerable para los cuidadores y el sistema de salud (40).

Factores de riesgo asociados, incluyendo la malnutrición:

- ✓ Edad avanzada: es el principal factor de riesgo. El riesgo de demencia se duplica cada 5 años después de los 65 años (36).
- ✓ Factores genéticos y antecedentes familiares: se ha identificado una mayor predisposición en personas con historia familiar de demencia, especialmente de Alzheimer (41).
- ✓ Enfermedades cardiovasculares y metabólicas: hipertensión, diabetes mellitus, obesidad, dislipidemia y enfermedad cerebrovascular aumentan significativamente el riesgo de deterioro cognitivo, especialmente en etapas intermedias de la vida (42).

- ✓ Nivel educativo bajo: reduce la reserva cognitiva y se asocia con mayor riesgo de presentar síntomas tempranos (43).
- ✓ Malnutrición: la desnutrición y las deficiencias de micronutrientes, como la vitamina B12, folatos, hierro y antioxidantes, han sido asociadas a mayor riesgo de deterioro cognitivo y progresión a demencia (44). Estudios recientes han demostrado que la malnutrición puede afectar negativamente la plasticidad sináptica, la neurogénesis y aumentar el estrés oxidativo cerebral (45).
- ✓ Factores psicosociales: aislamiento social, depresión y bajo nivel de actividad física y mental también se relacionan con mayor riesgo de deterioro cognitivo (46).

2.2.4 Relación entre estado nutricional y deterioro cognitivo

La relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores ha sido ampliamente estudiada en las últimas décadas. Numerosos trabajos han demostrado que tanto la desnutrición como ciertas deficiencias de micronutrientes están asociadas con un mayor riesgo de deterioro cognitivo leve y demencia, especialmente enfermedad de Alzheimer (EA) (47,48).

Estudios longitudinales han evidenciado que adultos mayores con malnutrición o en riesgo nutricional presentan mayor declive cognitivo con el tiempo, independientemente de otras variables como edad, comorbilidades o nivel educativo [49,50]. Asimismo, investigaciones transversales en diversas regiones del mundo han mostrado una correlación significativa entre puntuaciones bajas en herramientas de evaluación nutricional (como el Mini Nutritional Assessment, MNA) y alteraciones en pruebas cognitivas (como el Mini-Mental State Examination, MMSE) (51,52).

Además, se ha reportado que la sarcopenia y el índice de masa corporal bajo están asociados a una mayor prevalencia de deterioro cognitivo, probablemente por la reducción de reservas metabólicas y el aumento de la vulnerabilidad neurológica (53).

Mecanismos fisiopatológicos

La nutrición influye directamente sobre la estructura y función cerebral mediante múltiples mecanismos fisiopatológicos. Una dieta equilibrada provee los nutrientes esenciales para la neurogénesis, la plasticidad sináptica, el metabolismo energético cerebral y la función de neurotransmisores (54).

En condiciones de desnutrición o dietas inadecuadas, pueden ocurrir alteraciones en la homeostasis cerebral, incluyendo:

- ✓ Aumento del estrés oxidativo: provocado por deficiencia de antioxidantes como las vitaminas C y E, lo que conlleva daño neuronal y muerte celular (55).
- ✓ Neuroinflamación crónica: inducida por dietas proinflamatorias (altas en grasas saturadas y azúcares), lo que activa microglía y altera la integridad de las neuronas (56).
- ✓ Alteración del metabolismo de neurotransmisores: como acetilcolina, dopamina y serotonina, esenciales para procesos de memoria, atención y ánimo (57).
- ✓ Disminución de la neuroplasticidad: por carencia de ácidos grasos esenciales como el DHA (ácido docosahexaenoico), fundamental para las membranas neuronales y la función sináptica (58).

Estas alteraciones favorecen la aparición de trastornos cognitivos y el avance de enfermedades neurodegenerativas, especialmente en la población envejecida.

2.2.5 Impacto de deficiencias específicas de nutrientes en la cognición

Ciertos nutrientes desempeñan un papel clave en la salud cerebral y su deficiencia se ha relacionado con deterioro cognitivo, entre ellos:

- ✓ Vitaminas del complejo B (B6, B9, B12): su deficiencia se asocia con niveles elevados de homocisteína, un aminoácido neurotóxico que incrementa el riesgo de enfermedad de Alzheimer y atrofia cerebral (44).

- ✓ Vitamina D: niveles bajos se han vinculado a menor rendimiento cognitivo y mayor riesgo de demencia, posiblemente por sus efectos antiinflamatorios y neuroprotectores (59).
- ✓ Ácidos grasos omega-3 (DHA y EPA): su déficit afecta la fluidez de las membranas neuronales, reduce la neurogénesis y favorece procesos inflamatorios (60).
- ✓ Proteínas: la ingesta inadecuada de proteínas está relacionada con pérdida de masa muscular (sarcopenia), lo que a su vez se asocia con deterioro cognitivo y funcionalidad reducida (61).
- ✓ Antioxidantes (vitamina E, C, zinc, selenio): su baja disponibilidad contribuye al estrés oxidativo y daño neuronal (62).

Por tanto, la evaluación y promoción del estado nutricional adecuado en adultos mayores no solo es esencial para prevenir enfermedades físicas, sino también para proteger y preservar la función cognitiva.

2.2.6 Fragilidad en el adulto mayor

La fragilidad es un síndrome geriátrico caracterizado por una disminución en la reserva fisiológica y funcional del individuo, lo que incrementa la vulnerabilidad ante situaciones adversas como caídas, hospitalizaciones, discapacidad o incluso la muerte (63,64). Es considerada una condición intermedia entre el envejecimiento saludable y la dependencia, y su prevalencia aumenta considerablemente a partir de los 70 años.

El fenotipo clínico de fragilidad propuesto por Fried et al. incluye cinco criterios: pérdida de peso no intencionada, debilidad (evaluada mediante fuerza de prensión), agotamiento, lentitud al caminar y baja actividad física. La presencia de tres o más de estos criterios define al adulto mayor como frágil; uno o dos, como pre-frágil (65).

Diversos estudios han mostrado que la fragilidad se encuentra estrechamente relacionada con otros síndromes geriátricos como la desnutrición, el deterioro cognitivo, la polifarmacia y la depresión (66,67). Particularmente, se ha identificado que los adultos mayores frágiles tienen mayor riesgo de desarrollar deterioro cognitivo progresivo y presentar déficits

nutricionales, especialmente en contextos de pobreza, aislamiento social o acceso limitado a servicios de salud (68).

Aunque la evaluación de la fragilidad mediante instrumentos específicos como el fenotipo de Fried o la escala FRAIL enriquecería el análisis integral del estado funcional del adulto mayor, el presente estudio se ha centrado en dos dimensiones prioritarias: el estado nutricional y el deterioro cognitivo. Por tanto, la fragilidad no se abordará como variable directa, pero se reconoce su relevancia clínica y su interrelación con los factores estudiados. Se recomienda

su inclusión en futuras investigaciones para un abordaje más amplio y multidimensional del envejecimiento.

2.3 Definición de términos básicos

- **Adulto mayor**

Persona de 60 años a más, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud y la legislación peruana vigente (2).

- **Estado nutricional**

Condición de salud de una persona determinada por el equilibrio entre el consumo y la utilización de nutrientes por el organismo. Puede clasificarse como normal, en riesgo o malnutrido, evaluado mediante el Mini Nutritional Assessment (MNA) (8).

- **Deterioro cognitivo**

Disminución del rendimiento en funciones cognitivas como la memoria, orientación, lenguaje o razonamiento, sin llegar al nivel de demencia. Evaluado mediante el test de Pfeiffer (22).

- **Mini Nutritional Assessment (MNA)**

Instrumento de evaluación nutricional diseñado para adultos mayores, que permite clasificar el estado nutricional en tres categorías: normal, riesgo de malnutrición y malnutrición (8)

- **Test de Pfeiffer**

Prueba breve que evalúa el estado cognitivo del adulto mayor a través de una serie de preguntas orientadas a la memoria, orientación y capacidad de cálculo. Se utiliza ampliamente en atención primaria (22).

- **Hospital Amazónico de Yarinacocha**

Establecimiento de salud de referencia ubicado en el distrito de Yarinacocha, región Ucayali, perteneciente al Ministerio de Salud del Perú (MINSA).

2.4 Hipótesis y/o sistema de hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

- **Ha:** Existe relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el año enero – junio 2025.
- **Ho:** No existe relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el año enero – junio 2025.

2.4.2 Hipótesis específicas

- **HI1:** Existe desnutrición en la población de adultos mayores en el Hospital Amazónico de Yarinacocha enero – junio 2025.
- **H01:** No existe desnutrición en la población de adultos mayores en el Hospital Amazónico de Yarinacocha enero – junio 2025.
- **HI2:** Existe deterioro cognitivo en la población de adultos mayores en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025.
- **H02:** No existe deterioro cognitivo en la población de adultos mayores en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025.

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Tipo	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Escala de medición
Estado nutricional	Independiente	Estado ponderal, Ingesta, Movilidad, Estrés, Neuropsiquiatría.	Puntuación total MNA	Mini Nutritional Assessment (MNA)	Ordinal (normal, riesgo, desnutrido)
Deterioro cognitivo	Dependiente	Orientación, Memoria, Atención, Cálculo	N° de errores según nivel educativo	Test de Pfeiffer (SPMSQ)	Ordinal (normal, leve, moderado, severo)
Edad	Interviniente	Rango etario	Años cumplidos	Entrevista estructurada / ficha sociodemográfica.	Cuantitativa discreta
Sexo	Interviniente	Sexo biológico	Masculino / Femenino	Entrevista estructurada	Cualitativa nominal
Nivel educativo	Interviniente	Grado de instrucción	Primaria, secundaria, superior, analfabeto	Entrevista estructurada	Cualitativa ordinal
Enfermedades crónicas	Interviniente	Comorbilidades	Presencia de diagnósticos frecuentes	Entrevista estructurada (lista cerrada)	Cualitativa nominal
Actividad física	Interviniente	Frecuencia, duración	Minutos por semana	Entrevista estructurada / encuesta	Cuantitativa discreta
Medicamentos	Interviniente	Polifarmacia	Número de medicamentos consumidos diariamente	Entrevista estructurada	Cuantitativa discreta
Historia familiar de demencia	Interviniente	Antecedentes familiares	Presencia en familiares de primer grado	Entrevista estructurada	Cualitativa dicotómica (Sí / No)

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Ámbito de estudio

El estudio se desarrolló en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el servicio de geriatría, ubicado en el distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, región Ucayali – Perú.

3.2 Tipo y enfoque de investigación

El presente estudio se enmarcó dentro del enfoque cuantitativo, ya que buscó medir y analizar de forma objetiva la relación entre dos variables: el estado nutricional y el deterioro cognitivo, mediante instrumentos estructurados aplicados a una muestra definida, cuyos resultados fueron procesados estadísticamente. Este enfoque permitió obtener datos confiables y comparables, necesarios para establecer relaciones válidas dentro del contexto clínico.

3.3 Nivel de investigación

El nivel de investigación es correlacional – descriptivo.

Descriptivo, porque busca caracterizar el estado nutricional y los niveles de deterioro cognitivo en los adultos mayores atendidos, determinando su distribución y frecuencia dentro de la población estudiada.

Correlacional, porque pretende analizar la relación existente entre ambas variables (estado nutricional y deterioro cognitivo), identificando si los cambios en una de ellas se asocian con modificaciones en la otra.

3.4 Diseño de investigación

El diseño fue de tipo observacional, porque no se manipularon las variables del estudio; en cambio, se observó y se recogió información tal como se presentó en los adultos mayores evaluados, sin intervención alguna.

Asimismo, fue un estudio transversal, ya que la recolección de datos se realizó en un único momento del tiempo, lo que permitió identificar la presencia de

deterioro cognitivo y su posible relación con el estado nutricional en un punto específico.

Finalmente, se trató de un estudio analítico, pues no se limitó a describir las características de los participantes, sino que buscó examinar la relación entre las variables principales, a fin de determinar si existió una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el año 2025.

3.5 Población y muestra

3.5.1 Población

La población objetivo estuvo conformada por todos los adultos mayores (≥60 años) atendidos en consulta externa de geriatría del Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo enero – junio de 2025. Según el Informe semestral de Estadística de Producción del Hospital Amazónico de Yarinacocha, se reportaron 267 atenciones ambulatorias a adultos mayores en el servicio de geriatría.

3.5.2 Muestra

Se trabajó con la población accesible, conformada por los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión establecidos, alcanzando un total de 112 adultos mayores. Por tratarse de la totalidad de los pacientes disponibles en el periodo de estudio, se realizó un censo de la población accesible, por lo que no se aplicó un muestreo probabilístico. Esta elección se justificó por la delimitación temporal, la accesibilidad de los pacientes y la viabilidad operativa del estudio. Se reconoce como limitación que el muestreo por conveniencia restringe la generalización externa de los resultados.

3.5.3 Tipo de muestreo

Se aplicó un muestreo no probabilístico, considerando las siguientes razones:

- ✓ Se incluyó a todos los adultos mayores (≥60 años) que acudieron a consulta externa del servicio de Geriatría del Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo enero – junio de 2025, y que cumplan los criterios de inclusión establecidos.

- ✓ Este tipo de muestreo es apropiado cuando se trabaja con una población accesible y delimitada, como los pacientes atendidos en un establecimiento de salud específico.
- ✓ Permite obtener información relevante en contextos clínicos donde la selección aleatoria completa no es posible por limitaciones de tiempo, recursos o disponibilidad de pacientes.
- ✓ Para garantizar la representatividad y confiabilidad de los resultados, la muestra incluirá un número suficiente de participantes calculado mediante fórmulas para proporciones, añadiendo un 10% adicional para posibles pérdidas o rechazos.

3.6 Criterios de inclusión

- ✓ Adultos mayores de 60 años o más, atendidos en consulta externa de Geriatría durante Enero – Junio 2025.
- ✓ Pacientes con encuesta completa.
- ✓ Pacientes que aceptaron participar voluntariamente y firmaron el consentimiento informado.

3.7 Criterios de exclusión

- ✓ Pacientes con alteraciones cognitivas graves que impidieron la aplicación de los instrumentos.
- ✓ Pacientes que no aceptan participar en la encuesta.
- ✓ Pacientes atendidos fuera del periodo de estudio.
- ✓ Registros incompletos o con datos críticos faltantes.

3.8 Aspectos éticos y confidencialidad de datos

Este estudio se adhiere escrupulosamente a los preceptos éticos delineados en la Declaración de Helsinki y las directrices normativas emitidas por el Consejo Nacional de Ética del Perú en materia de investigación sanitaria. Se garantizó en todo momento el respeto por los derechos, la dignidad y el bienestar de los pacientes.

Previo al albor de la compilación de información, se solicitó la autorización del Hospital Amazónico de Yarinacocha mediante una carta de presentación institucional. El protocolo de investigación, en su debido momento, sometido al

escrutinio del Comité de Ética en Investigación pertinente para su evaluación, con el fin de asegurar que se cumplen todos los criterios éticos vigentes.

Los datos personales y clínicos obtenidos y tratados con estricta confidencialidad, dicha legislación, conocida como Ley N.º 29733, configura el sustrato normativo que rige la custodia de los datos individuales, delineando los protocolos imperativos para su procesamiento y resguardo. Los registros clínicos se codificaron mediante números o códigos alfanuméricos, evitando el uso de nombres, DNI u otra información que permita identificar directamente al paciente.

El acceso a la información recolectada, restringido únicamente al equipo investigador. Los datos recopilados destinados estrictamente a propósitos investigativos y académicos, residiendo en un repositorio digital de acceso restringido mediante credenciales. Al finalizar el estudio, los datos serán eliminados o resguardados bajo protocolos éticos durante el tiempo que establezca el comité de ética.

3.9 Técnicas de análisis y procesamiento de datos

La recolección de información se realizó mediante entrevista directa y aplicación de instrumentos validados para población geriátrica, complementados con una ficha estructurada de datos sociodemográficos.

Instrumentos utilizados:

- ✓ **Mini Nutritional Assessment (MNA):** Instrumento validado internacionalmente para la valoración del estado nutricional en adultos mayores. Consta de 18 ítems distribuidos en dos secciones (cribado y evaluación global). La puntuación total varía de 0 a 30 puntos, clasificándose en: estado nutricional normal (24–30), riesgo de desnutrición (17–23.5) y desnutrición (<17).
- ✓ **Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) – Test de Pfeiffer:** Evalúa el nivel de deterioro cognitivo a través de 10 ítems sobre orientación, memoria y cálculo. Se consideraron los errores ajustados al nivel educativo: 0–2 errores = normal, 3–4 = deterioro leve, 5–7 = moderado, 8–10 = severo.
- ✓ **Ficha estructurada de recolección de datos:** Elaborada por la investigadora, Esta ficha fue aplicada mediante entrevista directa durante la consulta externa,

complementando la evaluación realizada con los instrumentos validados MNA, SPMSQ y GDS-15.

3.9.1 Procedimiento

La recolección de datos se efectuó en tres etapas:

1) Coordinación institucional: se obtuvo la autorización del Hospital Amazónico de Yarinacocha y la aprobación del Comité de Ética correspondiente.

2) Capacitación: se entrenó al personal asistente en la aplicación uniforme de los instrumentos.

3) Ejecución: se aplicaron los instrumentos a cada participante durante la consulta, registrándose los datos en fichas codificadas. Los formularios fueron revisados diariamente para evitar omisiones.

3.9.2 Procesamiento y análisis de datos

Se empleará el software estadístico SPSS Statistics, el cual constituye la herramienta principal de procesamiento y análisis.

El procedimiento incluirá las siguientes etapas:

- ✓ **Organización y codificación de los datos**, para asegurar la coherencia y estructura del conjunto de información recolectada.
- ✓ **Depuración de la base de datos**, con el fin de verificar la consistencia y eliminar registros erróneos o incompletos.
- ✓ **Análisis estadístico:** Se efectuó un análisis descriptivo, obteniéndose frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas y de interés.

  Posteriormente, se realizó un análisis bivariado mediante el coeficiente de correlación de Spearman (Rho), a fin de determinar la relación entre el estado nutricional (evaluado con el MNA) y el deterioro cognitivo (evaluado con el SPMSQ).

  Se consideró un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$.
- ✓ **Análisis descriptivo e inferencial**, orientado a la interpretación cuantitativa y relacional de las variables principales: estado nutricional y deterioro cognitivo.

Los resultados serán expresados en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas, y representaciones gráficas que faciliten la comprensión visual de las tendencias observadas

3.10 Limitaciones del estudio

El presente estudio reconoce ciertas limitaciones metodológicas que deben considerarse al interpretar los resultados:

1) Diseño transversal: al recolectar la información en un único momento, no permite establecer causalidad entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo, sino únicamente su asociación.

2) Muestreo no probabilístico: la selección por conveniencia puede limitar la generalización de los hallazgos a otras poblaciones geriátricas diferentes a la del Hospital Amazónico de Yarinacocha.

3) Instrumentos de autoinforme: aunque el MNA y el SPMSQ son herramientas validadas, pueden verse afectados por el estado emocional o la comprensión del participante, generando sesgos de respuesta.

4) Factores no controlados: variables como depresión, nivel socioeconómico, hábitos alimentarios y apoyo familiar no se analizarán de manera exhaustiva, pudiendo influir en la relación observada entre nutrición y cognición.

5) Registro clínico limitado: en algunos casos, los historiales médicos pueden carecer de información completa o actualizada, lo que podría reducir la precisión en la caracterización de comorbilidades.

6) A pesar de estas limitaciones, el estudio mantiene un adecuado rigor metodológico, sustentado en el uso de instrumentos validados, criterios éticos claros y un análisis estadístico confiable que permite aportar evidencia útil para la atención integral del adulto mayor.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos

Tabla 2

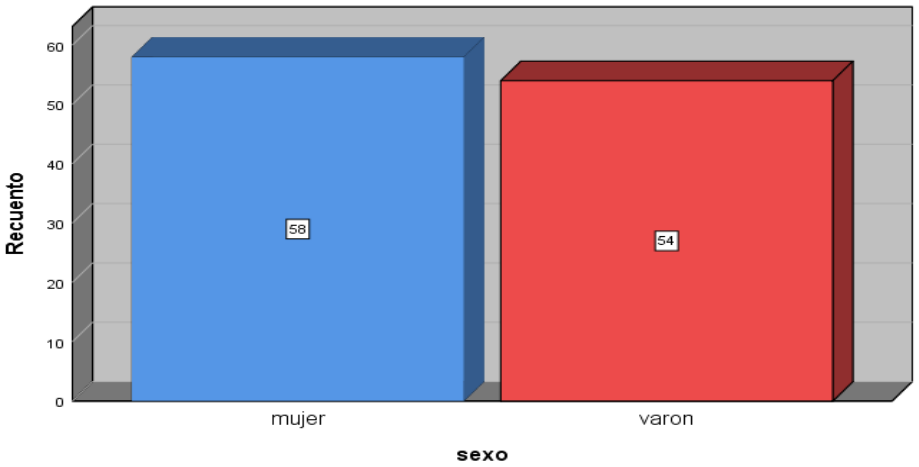
Sexo de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha.

Sexo	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Masculino	54	48,21%
Femenino	58	51,79%
Total	112	100,00%

Fuente. Investigación propia

Figura 1

Sexo de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha.



Interpretación: En la Tabla 2 se muestra la distribución de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha según el sexo. Se observa que el 51,79 % de los participantes corresponde al sexo femenino (n = 58), mientras que el 48,21 % pertenece al sexo masculino (n = 54). Estos resultados evidencian una ligera predominancia de mujeres entre los adultos mayores atendidos

en el hospital, lo que podría estar relacionado con la mayor esperanza de vida femenina y con la tendencia demográfica general observada en este grupo etario, donde las mujeres suelen representar un porcentaje más elevado de la población adulta mayor.

Tabla 3

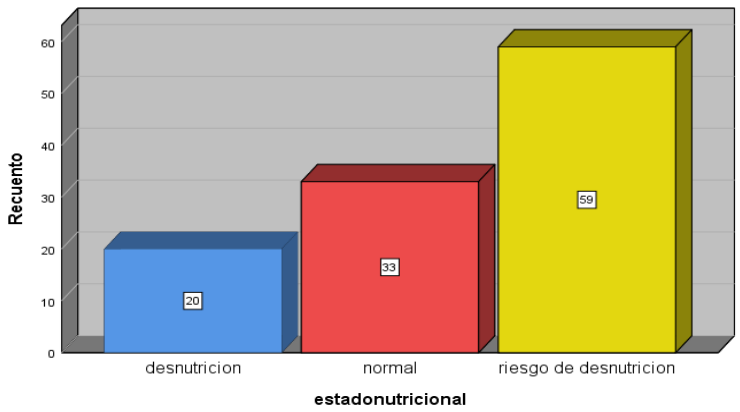
Nivel nutricional de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha.

Estado nutricional	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Normal	33	29,46
Riesgo de desnutrición (leve)	59	52,68
Desnutrición	20	17,86
Total	112	100,00

Fuente. Investigación propia

Figura 2

Nivel nutricional de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha.



Interpretación: se presenta la distribución del nivel nutricional de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha. Se observa que la mayoría de los participantes, el 52,68 % (n = 59), se encuentra en riesgo de desnutrición, seguido por un 29,46 % (n = 33) con estado nutricional normal y un 17,86 % (n = 20) que presenta desnutrición. Estos resultados evidencian que más de la mitad de los adultos mayores presentan una condición nutricional vulnerable, lo que sugiere la necesidad de fortalecer las intervenciones nutricionales y de

seguimiento clínico en esta población para prevenir la progresión hacia cuadros de desnutrición más severos.

Tabla 4

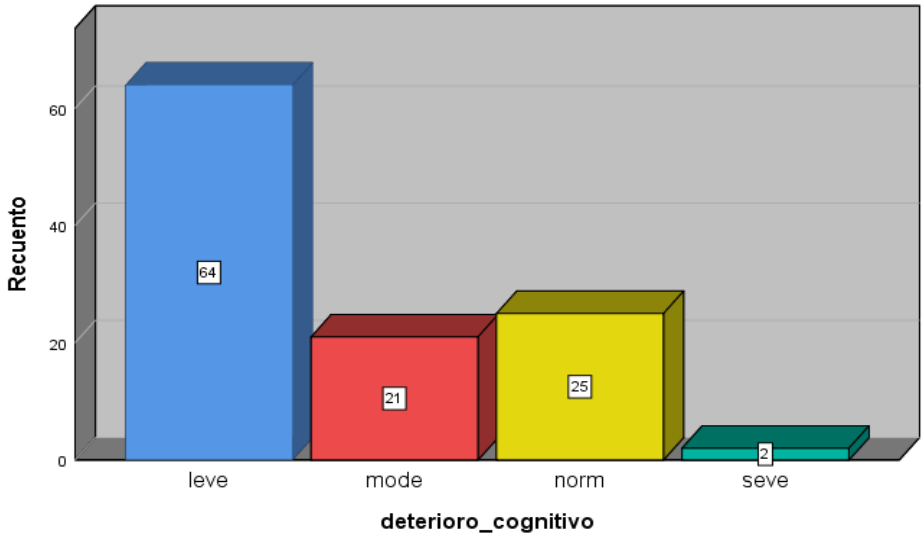
Nivel de deterioro cognitivo los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha.

Deterioro cognitivo	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Normal	25	22,32
leve	64	57,14
Moderado	21	18,75
severo	2	1,79
Total	112	100,00

Fuente. Investigación propia

Figura 3

Nivel de deterioro cognitivo los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha.



Interpretación: se muestra el nivel de deterioro cognitivo de los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha. Se evidencia que la mayoría de los participantes, el 57,14 % (n = 64), presenta un deterioro cognitivo leve, seguido del 22,32 % (n = 25) con función cognitiva normal, el 18,75 % (n = 21) con deterioro moderado, y un 1,79 % (n = 2) con deterioro severo. Estos resultados reflejan que más de la mitad de los adultos mayores presentan algún grado de afectación cognitiva, principalmente leve, lo que resalta la importancia de

implementar estrategias de detección temprana, estimulación cognitiva y apoyo familiar para prevenir el avance del deterioro y mejorar su calidad de vida.

4.2 Estadística inferencial

- **Contrastación de hipótesis**

Tabla 5

Relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el año enero – junio 2025.

		Estado nutricional
Deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación Rho de Spearman	0,659
	Significancia bilateral	<0,0001
	N	112

Fuente. Investigación propia

- **Comprobación de hipótesis general:**

- ✓ **Ha:** Existe relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el año enero – junio 2025.
- ✓ **Ho:** No existe relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el año enero – junio 2025.

En la Tabla 6, se presenta la relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo enero – junio de 2025. El análisis mediante el coeficiente Rho de Spearman ($r = 0,659$) revela una correlación positiva moderada a fuerte, estadísticamente significativa ($p < 0,0001$). Esto indica que, a medida que el estado nutricional se deteriora, también tiende a incrementarse el nivel de deterioro cognitivo en los adultos mayores.

4.3 Cuadros comparativos

Tabla 6

Comparación de todos los antecedentes con el resultado

	Autor	Nutrición	Deterioro cognitivo
Internacional	Silva T.; Oliveira M.; Souza R.	Normal: 18,5% Desnutrición o riesgo de desnutrición: NR.	Leve: 36,2%
	Gómez A.; Ramírez L.; Torres F.	Riesgo de desnutrición: 37,8%; Desnutrición: 21,4%; Normal: 40,8%	Deterioro leve: 29,5%; Moderado/severo: 11,2%
	Fernández P.; Morales C.; Díaz R.	Riesgo de desnutrición: 46,7%; Desnutrición: 18,1%; Normal: 35,2%	leve: 41,9%; Moderado/severo: 24,3%
	Lee S.; Martínez A.	Normal: 12,7% Desnutrición: NR	Moderado: 28,4%
Nacional	Espinoza Benites D.; Seminario Garavito M.	Riesgo: 49,04%; Desnutrición: 42,91%; Normal: 8,05%	Normal: 14,18%; Leve: 42,18%; Moderado: 43,68%; Severo: 0%
	Yucra Pampa N.	Riesgo: 61%; Desnutrición: 22%; Normal: 17%	Leve: 30%; Moderado: 43%; Severo: 7%
	Begazo Arcos E.; Torres Calderón E.	Riesgo: 43,86%; Desnutrición: 21,05%; Normal: 35,09%	Algún grado de deterioro: 68,42% (NR por niveles)
	Chaco Cortegana K.; Zavala Pereira E.	Riesgo: 15,7%; Desnutrición: 4,3%; Normal: 80%	Deterioro leve: 15,8%
	Ramírez Cesti L.	Estado nutricional asociado (porcentajes NR)	Leve: 21,7%; Moderado: 30,9%; Normal: 47,4%
Local	**Gianella Gómez**	**Normal:** 29,46%; **Riesgo de desnutrición (leve):** 52,68%; **Desnutrición:** 17,86%	**Normal:** 22,32%; **Leve:** 57,14%; **Moderado:** 18,75%; **Severo:** 1,79%

Tabla 7

Comparación con los antecedentes similares

	Autor	Nutrición	Deterioro cognitivo
Internacional	Gómez A.; Ramírez L.; Torres F.	Riesgo de desnutrición: 37,8%; Desnutrición: 21,4%; Normal: 40,8%	Deterioro leve: 29,5%; Moderado/severo: 11,2%
	Fernández P.; Morales C.; Díaz R.	Riesgo de desnutrición: 46,7%; Desnutrición: 18,1%; Normal: 35,2%	Deterioro leve: 41,9%; Moderado/severo: 24,3%
Nacional	Espinoza Benites D.; Seminario Garavito M.	Riesgo: 49,04%; Desnutrición: 42,91%; Normal: 8,05%	Normal: 14,18%; Leve: 42,18%; Moderado: 43,68%; Severo: 0%
	Yucra Pampa N.	Riesgo: 61%; Desnutrición: 22%; Normal: 17%	Leve: 30%; Moderado: 43%; Severo: 7%
Local	**Gianella Gómez**	**Normal:** 29,46%; **Riesgo de desnutrición (leve):** 52,68%; **Desnutrición:** 17,86%	**Normal:** 22,32%; **Leve:** 57,14%; **Moderado:** 18,75%; **Severo:** 1,79%

Tabla 8

Apreciación de Hipótesis

Hipótesis		Variable(s) evaluada(s)	Resultados obtenidos	Prueba / criterio de contraste	Decisión	Conclusión
General	Existe relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero–junio 2025	Estado nutricional Deterioro cognitivo	Se evidenció que a peor estado nutricional se presenta mayor frecuencia de deterioro cognitivo leve y moderado; el análisis mostró relación significativa entre ambas variables	Rho de Spearman ($p < 0,05$)	Se acepta	Existe relación significativa entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo
Específicas	**H1:** Existe desnutrición en la población de adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero–junio 2025.	Estado nutricional	El 52,68% presentó riesgo de desnutrición y el 17,86% desnutrición; solo el 29,46% mostró estado nutricional normal	Análisis descriptivo (frecuencias y porcentajes)	Se acepta	Existe desnutrición en la población de adultos mayores estudiada
	H2: Existe deterioro cognitivo en la población de adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero–junio 2025.	Deterioro cognitivo	El 57,14% presentó deterioro cognitivo leve, el 18,75% moderado y el 1,79% severo; solo el 22,32% mostró función cognitiva normal	Análisis descriptivo (frecuencias y porcentajes)	Se acepta	Existe deterioro cognitivo en la población de adultos mayores estudiada

4.4 Discusión de resultados

- **Discusión 1**

Se confirmó una correlación positiva moderada a fuerte entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo (Rho = 0,659; p < 0,0001), lo que indica que a medida que empeora el estado nutricional, aumenta el grado de deterioro cognitivo. Este hallazgo es consistente con la literatura internacional y nacional revisada.

A nivel internacional, estudios como los de Gómez et al. (2022) en México (p<0,01) y Fernández et al. (2023) en Chile (p<0,01) también reportaron asociaciones significativas entre malnutrición y deterioro cognitivo. En ambos casos, se observó que una mayor proporción de adultos mayores con desnutrición o riesgo presentaban deterioro cognitivo leve a moderado, coincidiendo con los resultados obtenidos en Yarinacocha.

A nivel nacional, investigaciones como las de Espinoza Benites & Seminario Garavito (2023) con un valor p=0, y Yucra Pampa (2023) con r=0,91, mostraron correlaciones igualmente significativas, reforzando la idea de que el estado nutricional deficiente es un factor determinante en la salud cognitiva del adulto mayor peruano.

La consistencia de estos hallazgos subraya la importancia de abordar la nutrición no solo como un componente de salud física, sino también como un pilar fundamental para la preservación de las funciones cognitivas en el envejecimiento.

- **Discusión 2**

En la muestra estudiada, el 52,68% de los adultos mayores se encontró en riesgo de desnutrición y el 17,86% presentó desnutrición, sumando un 70,54% con algún grado de vulnerabilidad nutricional. Solo el 29,46% mostró un estado nutricional normal.

Comparación con antecedentes nacionales:

- ✓ En el estudio de Espinoza Benites & Seminario Garavito (2023), el riesgo de desnutrición fue del 49,04% y la desnutrición del 42,91%, mostrando una situación más crítica en términos de desnutrición establecida.
- ✓ Yucra Pampa (2023) reportó un 61% en riesgo y 22% desnutridos, cifras similares en magnitud, pero con mayor proporción en riesgo.

- ✓ Los resultados de Yarinacocha se sitúan en un punto intermedio, con un predominio marcado del riesgo de desnutrición, lo que podría reflejar un estadio previo a la desnutrición declarada, posiblemente influenciado por las condiciones socioeconómicas y de acceso alimentario propias de la región amazónica.

Comparación con antecedentes internacionales:

- ✓ Gómez et al. (2022) en México reportaron 37,8% en riesgo y 21,4% desnutridos.
- ✓ Fernández et al. (2023) en Chile: 46,7% en riesgo y 18,1% desnutridos.
- ✓ La proporción de riesgo en Yarinacocha es superior a la de estos estudios, lo que podría indicar una mayor vulnerabilidad nutricional en contextos amazónicos peruanos, posiblemente asociada a factores geográficos, económicos y culturales.

- **Discusión 3**

El 57,14% de los adultos mayores presentó deterioro cognitivo leve, el 18,75% moderado y el 1,79% severo, totalizando un 77,68% con algún grado de deterioro. Solo el 22,32% mantuvo una función cognitiva normal.

Comparación con antecedentes nacionales:

- ✓ Espinoza Benites & Seminario Garavito (2023) reportaron 42,18% con deterioro leve y 43,68% moderado (sin casos severos).
- ✓ Yucra Pampa (2023): 30% leve, 43% moderado y 7% severo.
- ✓ En Yarinacocha se observa una mayor frecuencia de deterioro leve y una menor de deterioro moderado en comparación con los estudios nacionales, lo que podría sugerir un perfil de deterioro incipiente, posiblemente vinculado a la detección temprana o a características particulares de la población estudiada.

Comparación con antecedentes internacionales:

- ✓ Gómez et al. (2022): 29,5% deterioro leve y 11,2% moderado/severo.
- ✓ Fernández et al. (2023): 41,9% leve y 24,3% moderado/severo.
- ✓ La proporción de deterioro cognitivo en Yarinacocha es notablemente superior a la reportada en estos estudios internacionales, lo que resalta la necesidad

de priorizar intervenciones locales dirigidas a la prevención y el manejo del deterioro cognitivo en adultos mayores de la Amazonía peruana.

.

CONCLUSIONES

- Se confirma una relación positiva, moderada a fuerte y estadísticamente significativa entre el estado nutricional deficiente y un mayor nivel de deterioro cognitivo (Rho = 0,659; p < 0,0001) en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha.
- La población presenta una vulnerabilidad nutricional elevada, considerando que el 70,54 % de los adultos mayores se encuentra en condición de riesgo de desnutrición o desnutrición, según la clasificación del Mini Nutritional Assessment, lo que evidencia un riesgo significativo para la salud integral.
- Existe una alta prevalencia de deterioro cognitivo, dado que el 77,68 % de los adultos mayores presenta algún grado de deterioro (leve, moderado o severo), siendo el deterioro cognitivo leve el más frecuente (57,14 %), lo que evidencia una ventana importante para la intervención temprana.

RECOMENDACIONES

- Implementar un protocolo de tamizaje interdisciplinario obligatorio en la atención geriátrica. Se recomienda institucionalizar la aplicación sistemática del Mini Nutritional Assessment (MNA) que evalúa el estado nutricional y el Test de Pfeiffer (SPMSQ) que evalúa el deterioro cognitivo, en la consulta externa de Geriatría, con la participación coordinada de médicos, enfermeras y nutricionistas. El objetivo es la detección precoz y la derivación oportuna de casos de riesgo nutricional y deterioro cognitivo leve a los servicios especializados, estableciendo un flujo de atención integrada.
- Establecer un programa de educación nutricional y apoyo comunitario. Se recomienda la realización de talleres prácticos de alimentación saludable adaptados a la realidad cultural y alimentaria de la Amazonía, enfocados en adultos mayores en riesgo nutricional y sus familias. Estos talleres deben ser dirigidos por geriatría y nutrición.
- Desarrollar e implementar talleres de estimulación cognitiva: Se propone la creación de un programa de talleres grupales dirigidos a adultos mayores con deterioro cognitivo leve y sus cuidadores. Los talleres deben incluir: Entrenamiento de memoria: Ejercicios de reminiscencia, asociación y uso de agendas. Estimulación de funciones ejecutivas: Resolución de problemas simples, planificación de actividades diarias y juegos de estrategia, como sopa de letras, sudoku, etc. Psicoeducación sobre envejecimiento cerebral: Para reducir la angustia y promover la adherencia a las actividades de estimulación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Estimaciones y proyecciones de la población por departamento, sexo y grupos quinquenales de edad, 2020–2025. Lima: INEI; 2021. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/
2. Organización Mundial de la Salud. Deterioro cognitivo y demencia [Internet]. OMS; 2023 [citado 2025 May 20]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia
3. Morley JE, Vellas B, van Kan GA, Anker SD, Bauer JM, Bernabei R, et al. Frailty consensus: a call to action. J Am Med Dir Assoc. 2013;14(6):392–7. doi:10.1016/j.jamda.2013.03.022
4. Wei K, Nyunt MSZ, Gao Q, Wee SL, Ng TP. Association of frailty and malnutrition with long-term functional and mortality outcomes among community-dwelling older adults: Results from the Singapore Longitudinal Aging Study. JAMA Netw Open. 2018;1(3):e180650. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.0650
5. Saka B, Kaya O, Ozturk GB, Erten N, Karan MA. Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. Clin Nutr. 2010;29(6):745–8. doi:10.1016/j.clnu.2010.04.006
6. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cereda E, Cruz-Jentoft A, Goisser S, et al. Management of malnutrition in older patients—current approaches, evidence and open questions. J Clin Med. 2019;8(7):974. doi:10.3390/jcm8070974
7. Prince M, Bryce R, Albanese E, Wimo A, Ribeiro W, Ferri CP. The global prevalence of dementia: A systematic review and meta-analysis. Alzheimers Dement. 2013;9(1):63–75.e2. doi:10.1016/j.jalz.2012.11.007
8. Kaiser MJ, Bauer JM, Rämsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Frequency of malnutrition in older adults: A multinational perspective using the Mini Nutritional Assessment. J Am Geriatr Soc. 2010;58(9):1734–8. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.03016.x
9. Silva T, Oliveira M, Souza R. Impacto do estado nutricional na função cognitiva de idosos: estudo longitudinal. J Bras Geriatr Gerontol. 2020;23(2):e200123.
10. Gómez A, Ramírez L, Torres F. Evaluación nutricional y cognitiva en adultos mayores en áreas rurales de México. Salud Publica Mex. 2022;64(4):478- 486.

11. Fernández P, Morales C, Díaz R. Prevalencia de deterioro cognitivo y su relación con el estado nutricional en adultos mayores institucionalizados. Rev Med Chil. 2023;151(3):375-382.

12. Lee S, Martínez A. Nutritional status and cognitive decline in older adults: a systematic review. Nutr Neurosci. 2021;24(7):521-533.

13. Espinoza Benites D, Seminario Garavito M. Estado nutricional y deterioro cognitivo en adultos mayores del CIAM Chulucanas, 2023 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2023. Disponible en: https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/1971

14. Yucra Pampa N. Estado nutricional y deterioro cognitivo en adultos mayores del Centro del Adulto Mayor Puno, 2023 [Tesis de licenciatura]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2023. Disponible en: https://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/19573

15. Begazo Arcos E, Torres Calderón E. Estado nutricional, deterioro cognitivo y funcionalidad en adultos mayores del Centro Médico Naval, 2021 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Científica del Sur; 2021. Disponible en: https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1775

16. Chaco Cortegana K, Zavala Pereira E. Estado nutricional y funcionamiento cognitivo en adultos mayores de San Martín de Porres, 2023 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Privada del Norte; 2023. Disponible en: https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/35965

17. Ramírez Cesti L. Factores asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores del Centro Materno Infantil El Rímac, 2025 [Tesis de licenciatura].

18. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2025. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/3594557f-b2d0-4b3c- 8ede-9f5d1f3f707e

19. World Health Organization. World report on ageing and health. Geneva: WHO; 2015. Disponible en: https://www.who.int/ageing/events/world- report-2015-launch/en/

20. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perfil sociodemográfico del Perú: Envejecimiento poblacional. Lima: INEI; 2020. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/

21. García G, Mendoza W, Perales M. Desafíos de la atención en salud para adultos mayores en la Amazonía peruana. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2021;38(2):260-7.

22. Smith M, Johnson L. Cognitive decline and nutrition in the elderly: A review of current evidence. J Nutr Health Aging. 2019;23(6):525-32.

23. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. J Am Geriatr Soc. 1975;23(10):433–

24. 41. doi:10.1111/j.1532-5415.1975.tb00927.x

25. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. Clin Nutr. 2019;38(1):10-47. doi:10.1016/j.clnu.2018.05.024

26. Cereda E. Nutritional status in older persons: assessment and consequences. Acta Biomed. 2012;83(1):42-7.

27. World Health Organization. Malnutrition. Geneva: WHO; 2023. Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition

28. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición - ENSANUT 2022. Lima: INEI; 2023.

29. Rueda-Jaimes GE, Agredo-Rojas L, Daza-Rojas A. Estado nutricional y factores asociados en adultos mayores de la Amazonía colombiana. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2021;25(4):212-20.

30. Morley JE. Diabetes, sarcopenia, and frailty. Clin Geriatr Med. 2017;33(3):451-63. doi:10.1016/j.cger.2017.03.005

31. Pérez-Rodrigo C, et al. Socioeconomic inequalities and malnutrition among elderly: a systematic review. Nutrients. 2020;12(5):1426. doi:10.3390/nu12051426

32. Semba RD. The role of nutrition in aging: an overview. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2017;72(11):1476-83. doi:10.1093/gerona/glx089

33. Leslie WS, Lean MEJ. Depression and nutrition in the elderly: the relationship and management. Br J Nutr. 2021;125(1):1-8. doi:10.1017/S0007114520004455

34. Food and Agriculture Organization (FAO). The state of food security and nutrition in the world 2023. Rome: FAO; 2023.

35. Petersen RC, Lopez O, Armstrong MJ, Getchius TS, Ganguli M, Gloss D, et al. Practice guideline update summary: Mild cognitive impairment. Neurology. 2018;90(3):126-135.

36. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). 5th ed. Arlington: APA; 2013.

37. World Health Organization. Dementia. 2023. Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia

38. Alzheimer's Disease International. World Alzheimer Report 2022. London: ADI; 2022.

39. Prince M, Wimo A, Guerchet M, Ali GC, Wu YT, Prina M. World Alzheimer Report 2015: The global impact of dementia. London: Alzheimer's Disease International; 2015.

40. Custodio N, Lira D, Herrera-Pérez E, Montesinos R, Bendezu L. Prevalencia de demencia en una población urbana del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017;34(4):629-636.

41. Velásquez-Pérez L, Zegarra C, Pastor-Valero M. Deterioro cognitivo leve y sus factores asociados en adultos mayores peruanos. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2020;55(3):152-158.

42. Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, Ames D, Ballard C, Banerjee S, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. Lancet. 2020;396(10248):413-446.

43. Cummings JL, Zhong K, Bernick C. Genetic risk factors for Alzheimer's disease: emerging evidence. Nat Rev Neurol. 2016;12(4):193–204.

44. Deckers K, van Boxtel MP, Schiepers OJ, de Vugt M, Mühlenbrock A, Prickaerts J, et al. Target risk factors for dementia prevention: a systematic review and Delphi consensus study on the evidence from observational studies. Int J Geriatr Psychiatry. 2015;30(3):234–246.

45. Stern Y. Cognitive reserve in ageing and Alzheimer's disease. Lancet Neurol. 2012;11(11):1006-1012.

46. Smith AD, Refsum H. Homocysteine, B vitamins, and cognitive impairment. Annu Rev Nutr. 2016;36:211–239.

47. Liu Z, Liu L, Heidel RE, Zhao X. Exploring Nutritional Impact on Alzheimer's Mortality: An Explainable AI Approach. Nutrients. 2024;16(2):305.

48. Kuiper JS, Zuidersma M, Oude Voshaar RC, Zuidema SU, van den Heuvel ER, Stolk RP, et al. Social relationships and cognitive decline: a systematic review and meta-analysis. Ageing Res Rev. 2015;22:39–57.

49. Lee JH, Lee JH, Park SH. Association between nutritional status and cognitive function in older adults. Clin Nutr Res. 2021;10(1):29–37.

50. Mendes A, Dionísio J, Santos C, et al. Association between nutritional status and cognitive decline in older adults: a systematic review. Nutrients. 2022;14(6):1173.

51. Bollwein J, Diekmann R, Kaiser MJ, et al. Nutritional status according to the Mini Nutritional Assessment (MNA) and cognitive function in older adults. J Nutr Health Aging. 2013;17(4):307–313.

52. van de Rest O, Berendsen AA, Haveman-Nies A, de Groot LC. Dietary patterns, cognitive decline, and dementia: a systematic review. Adv Nutr. 2015;6(2):154–168.

53. Custodio N, García A, Montesinos R, Lira D, Bendezu L. Malnutrition is associated with cognitive impairment in older adults from a Peruvian urban setting. J Nutr Health Aging. 2020;24(9):991–997.

54. Mohseni F, Ali Sahaf R, Vameghi R, et al. Cognitive performance and nutritional status among Iranian elderly: a population-based study. BMC Geriatr. 2021;21(1):16.

55. Nishikawa H, Shiraki M, Hiramatsu A, et al. Relationship between sarcopenia and cognitive impairment in elderly patients. J Clin Med Res. 2020;12(7):404–412.

56. Gómez-Pinilla F. Brain foods: the effects of nutrients on brain function. Nat Rev Neurosci. 2008;9(7):568–578.

57. Polidori MC, Nelles G, Pientka L. Nutritional intervention and prevention of cognitive decline. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2010;13(1):28–34.

58. Freeman LR, Haley-Zitlin V, Rosenberger DS, Granholm AC. Damaging effects of a high-fat diet to the brain and cognition: a review of proposed mechanisms. Nutr Neurosci. 2014;17(6):241–251.

59. Kennedy DO. B vitamins and the brain: mechanisms, dose and efficacy—a review. Nutrients. 2016;8(2):68.

60. Dyall SC. Long-chain omega-3 fatty acids and the brain: a review of the independent and shared effects of EPA, DPA and DHA. Front Aging Neurosci. 2015;7:52.

61. Balion C, Griffith LE, Strifler L, et al. Vitamin D, cognition, and dementia: a systematic review and meta-analysis. Neurology. 2012;79(13):1397– 1405.

62. Tan ZS, Harris WS, Beiser AS, et al. Red blood cell omega-3 fatty acid levels and markers of accelerated brain aging. Neurology. 2012;78(9):658– 664.

63. Robinson SM, Granic A, Sayer AA. Nutrition and muscle strength in older adults: a brief overview of current evidence. Nutrients. 2019;11(7):1631.

64. Johnson EJ. Role of lutein and zeaxanthin in visual and cognitive function throughout the lifespan. Nutr Rev. 2014;72(9):605–612.

65. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. Lancet. 2013;381(9868):752–62.

66. Rodríguez-Mañas L, Fried LP. Frailty in the clinical scenario. Lancet. 2015;385(9968):e7–9.

67. Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001;56(3):M146–M156.

68. Morley JE, Vellas B, van Kan GA, et al. Frailty consensus: a call to action. J Am Med Dir Assoc. 2013;14(6):392–7.

69. Landi F, Liperoti R, Russo A, et al. Disability, more than multimorbidity, was predictive of mortality among older persons aged 80 years and older. J Clin Epidemiol. 2010;63(7):752–9.

70. Ávila-Funes JA, Amieva H, Barberger-Gateau P, et al. Cognitive impairment improves the predictive validity of the phenotype of frailty for adverse health outcomes: the Three-City Study. J Am Geriatr Soc. 2009;57(3):453–61.

71. Hospital Amazónico de Yarinacocha. Informe Anual de Estadísticas de Producción 2024. Unidad de Estadística y Epidemiología; 2025.

72. Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition. Clin Geriatr Med. 2002;18(4):737–57.

73. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA-SF): a practical tool for identification of nutritional status. J Nutr Health Aging. 2009;13(9):782–8.

74. Carrasco J, Salazar A, Lazo-Porras M. Validación del MNA-SF en adultos mayores ambulatorios de Lima Metropolitana. Rev Peru Geriatr Gerontol. 2020;6(2):55–62.

75. Aguado-Ortego R, et al. Validación del SPMSQ en población española. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2015;50(3):130–4.

76. Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. Clin Gerontol. 1986;5(1–2):165–73.

77. Osores-Plenge F, Rosas-Carrillo M, Hilario-Ramírez J. Validación de la versión corta de la escala de Yesavage en adultos mayores del primer nivel de atención en Lima. Rev Med Hered. 2019;30(4):210–6.

78. Velázquez-Alva MC, Irigoyen-Camacho ME, Cabrer-Rosales MF, et al. Mini Nutritional Assessment and Mini Nutritional Assessment–Short Form in older Mexican adults. Nutr Hosp. 2013;28(5):1616–23.

79. Ramos-Cerqueira ATA, Torres AR, Menezes PR, Prince M. Sort test of mental status: Validación en adultos mayores de América Latina. Rev Panam Salud Publica. 2005;17(5–6):323–30.

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO DE INVESTIGACION	POBLACIÓN Y MUESTRA
PROBLEMAS GENERAL: ¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025? **PROBLEMAS ESPECÍFICOS:** ✓ ¿Cuál es el nivel del estado nutricional en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025? ✓ ¿Cuál es el nivel del deterioro cognitivo en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio	**OBJETIVO GENERAL** Determinar la relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** ✓ Identificar el nivel del estado nutricional en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025. ✓ Identificar el nivel del deterioro cognitivo en los adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio	**Hipótesis General** ✓ Ha: Existe relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el año enero – junio2025. ✓ Ho: No existe relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el año enero – junio 2025. **Hipótesis Específicas** ✓ HI1: Existe desnutrición en la población de adultos mayores en el Hospital Amazónico de Yarinacocha enero – junio 2025. ✓ H01: No existe desnutrición en la población de adultos mayores en el	**Variable 1** Estado nutricional **Variable 2:** Deterioro cognitivo	El diseño que se aplicó en la presente investigación corresponde a un estudio transversal, prospectivo, correlacional no experimental.	**Diseño metodológico** Estudio cuantitativo, observacional, transversal y analítico. **Población y muestra** **Población:** adultos mayores (≥60 años) atendidos en consulta externa de Geriatría del Hospital Amazónico de Yarinacocha durante enero – junio 2025 (según Oficina de Estadística). **Muestra:** se aplicó la fórmula para poblaciones

2025?	2025.	Hospital Amazónico de Yarinacocha enero – junio 2025. ✓ HI2: Existe deterioro cognitivo en la población de adultos mayores en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025. ✓ H02: No existe deterioro cognitivo en la población de adultos mayores en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, enero – junio 2025.		finitas si corresponde; en caso contrario, se incluirá toda la población accesible. El tamaño muestral se ajustará con un 10% adicional por posibles pérdidas o rechazos.

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del Proyecto: Estado nutricional y deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, 2025.

Investigadora Principal: Elice Gianella Gómez Rojas

Institución: Universidad Nacional de Ucayali

Facultad: Medicina Humana

Correo electrónico: eligia92@gmail.com

Teléfono: 942 051 590

Estimado/a participante,

Lo invitamos a formar parte de esta investigación que tiene como objetivo analizar el Estado nutricional y deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, 2025. Su participación es voluntaria y sus respuestas serán tratadas con estricta confidencialidad.

Procedimiento: Si usted decide participar, se le realizará una entrevista individual donde se le pedirá información general (como edad, sexo, nivel educativo y antecedentes de salud) y se le aplicarán tres instrumentos breves:

- Mini Nutritional Assessment (MNA) para evaluar su estado nutricional.
- Escala de Pfeiffer (SPMSQ) para valorar su función cognitiva.

¿Qué implica participar?

- Deberá responder los cuestionarios.
- La actividad tomará aproximadamente 20-30 minutos.

Riesgos y beneficios

- **Riesgos:** No se prevén riesgos físicos o psicológicos asociados a su participación.
- **Beneficios:** Aunque no recibirá beneficios directos, su colaboración contribuirá a la implementación de programas para mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

Confidencialidad

- Su identidad será protegida mediante un código único asignado a sus respuestas.
- Los datos recolectados se utilizarán exclusivamente con fines de investigación y serán almacenados en dispositivos seguros.

Derechos del participante

- Su participación es completamente voluntaria.
- Puede retirarse en cualquier momento sin necesidad de justificar su decisión.
- Si tiene preguntas o inquietudes, puede comunicarse con la investigadora principal a través de los datos de contacto proporcionados.

Consentimiento

Al firmar este documento, usted indica que:

- Ha leído y comprendido la información proporcionada.
- Ha tenido la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido respondidas satisfactoriamente.
- Acepta participar en este estudio de manera voluntaria.

Firma del participante: _____

Nombre completo: _____

Fecha: _____

Firma del investigador/a: _____

Nombre: Elice Gianella Gómez Rojas

Fecha: _____

ANEXO 3. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Proyecto: Estado nutricional y deterioro cognitivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, 2025.

Código del paciente: _____

Fecha de registro: ____ / ____ / 2025

BLOQUE I

I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLINICOS

a. Edad: _____

b. Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino

c. Nivel educativo alcanzado

☐ Sin estudios

☐ Primaria incompleta

☐ Primaria completa

☐ Secundaria incompleta

☐ Secundaria completa

☐ Estudios técnicos o universitarios

d. ¿Tiene familiares directos (padres, hermanos) con diagnóstico de demencia?

☐ Sí

☐ No

☐ No sabe / No recuerda.

II. ENFERMEDADES CRÓNICAS

¿Le han diagnosticado alguna de las siguientes enfermedades? (opción múltiple)

☐ Diabetes mellitus

☐ Presión arterial alta (hipertensión)

☐ Colesterol alto

☐ Enfermedad cardíaca

☐ Artritis u osteoartritis

☐ Enfermedad pulmonar crónica (EPOC, asma)

☐ Otro (especifique):

☐ Ninguna

III. CONSUMO DE MEDICAMENTOS

¿Cuántos medicamentos toma usted todos los días?

IV. ACTIVIDAD FISICA

¿Realiza algún tipo de actividad física (caminar, ejercicios, baile, etc.) al menos 3 veces por semana?

SI

No

Si respondió "Sí", ¿cuántos minutos realiza por sesión aproximadamente?

_____minutos.

ANEXO 4. MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT (MNA)

Nombre del participante:_____Sexo: ☐M ☐F

Edad:____ Peso (kg):_____ Talla (cm):_____ Fecha:_____

Screening (6 ítems – máximo 14 puntos)

Ítem	Pregunta	Opciones de respuesta	Puntaje
A	¿Ha disminuido su ingesta alimentaria en los últimos 3 meses?	☐ Sin disminución (2 pts) ☐ Moderada (1) ☐ Severa (0)	
B	¿Ha perdido peso en los últimos 3 meses sin proponérselo?	☐ No (3 pts) ☐ 1–3 kg o no sabe (1) ☐ >3 kg (0)	
C	Movilidad	☐ Sale de casa (2) ☐ Limitado (1) ☐ Postrado (0)	
D	¿Ha sufrido estrés o enfermedad aguda reciente?	☐ No (2 pts) ☐ Sí (0)	
E	Problemas neuropsicológicos	☐ Ninguno (2) ☐ Demencia leve (1) ☐ Demencia severa/depresión (0)	
F	IMC (kg/m²)	☐ ≥23 (3) ☐ 21–22.9 (2) ☐ 19–20.9 (1) ☐ <19 (0)	
	Subtotal screening (máx. 14 pts):		

Puntaje Screening entre 0 y 14:

- 12–14: Normal (no procede completar)
- 8–11: Riesgo (continúa con Full MNA)
- < 8: Desnutrido

*** Si el subtotal es ≤11, continúe con los siguientes ítems**

Full MNA (12 ítems adicionales – máximo 16 puntos)

Ítem	Pregunta	Opciones de respuesta	Puntaje
G	¿Cuántas comidas completas consume al día?	☐ 3 (2 pts) ☐ 2 (1) ☐ 1 (0)	
H	¿Toma más de 3 medicamentos al día?	☐ No (1 pt) ☐ Sí (0)	
I	¿Tiene úlceras por presión o heridas cutáneas?	☐ No (1 pt) ☐ Sí (0)	
J	Circunferencia de pantorrilla (cm)	☐ ≥31 cm (1 pt) ☐ <31 cm (0)	
K	¿Cuántos líquidos toma al día (agua, té, leche, etc.)?	☐ >5 tazas (1) ☐ 3–5 tazas (0.5) ☐ <3 tazas (0)	
L	Consumo de: productos lácteos, legumbres/huevos, carnes/pescado	☐ 3 tipos (1) ☐ 2 tipos (0.5) ☐ 0–1 tipo (0)	
M	¿Consume al menos 2 porciones diarias de frutas/verduras?	☐ Sí (1 pt) ☐ No (0)	
N	¿Se alimenta por sí mismo?	☐ Sí, sin ayuda (2) ☐ Con dificultad (1) ☐ Requiere ayuda (0)	
O	¿Cómo percibe su estado nutricional?	☐ Sin problema (2) ☐ Inseguro (1) ☐ Con problemas (0)	
P	Comparado con otros de su edad, ¿cómo considera su estado de salud?	☐ Mejor (2) ☐ Igual (1) ☐ Peor (0) ☐ No sabe (0.5)	
Q	Circunferencia del brazo (cm)	☐ >22 (1) ☐ 21–22 (0.5) ☐ <21 (0)	
R	Circunferencia de pantorrilla (cm) *(repetida para énfasis o sustitución de pliegue cutáneo)*	☐ ≥31 (1 pt) ☐ <31 (0)	
	Subtotal evaluación final (máx. 16 pts):	☐	

Interpretación del puntaje total (Screening + Evaluación final = máx. 30 puntos):

- **24–30 puntos**: Estado nutricional **normal**
- **17–23.5 puntos**: Riesgo de desnutrición
- **<17 puntos**: Desnutrición

ANEXO 5. CUESTIONARIO DE PFEIFFER (SPMSQ)

1.	¿Cuál es la fecha de hoy? (1)
2.	¿Qué día de la semana?
3.	¿En qué lugar estamos? (2)
4.	¿Cuál es su número de teléfono? (si no tiene teléfono ¿Cuál es su dirección completa?)
5.	¿Cuántos años tiene?
6.	¿Dónde nació?
7.	¿Cuál es el nombre del presidente?
8.	¿Cuál es el nombre del presidente anterior?
9.	¿Cuál es el nombre de soltera de su madre?
10.	Reste de tres en tres desde 29 (3)

1. Día, mes y año

2. Vale cualquier descripción correcta del lugar

3. Cualquier error hace errónea la respuesta

- Si el nivel educativo es bajo (estudios elementales) se admite un error más para cada categoría.
- Si el nivel educativo es alto (universitario) se admite un error menos.

Errores:	**Resultados:**
0 - 2	Valoración cognitiva normal
3 - 4	Deterioro leve
5 - 7	Deterioro moderado
8 - 10	Deterioro severo

ANEXO 6. AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL AMAZÓNICO

"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA PERUANA"

Yarinacocha, 02 de junio del 2025.

CARTA N° 183-2025-GRU-DIRESA-HAYA.

Señorita
ELICE GIANELLA GOMEZ ROJAS
DNI N° 72024199
Presente. -

ASUNTO : **AUTORIZACION PARA RECOLECCION DE DATOS.**

REF. : **CARTA N°035-2025-UNU/FMH/D**

Es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y al mismo tiempo hacer de su conocimiento que, referente al documento de la referencia, el Departamento de Medicina da por aceptado el documento para que su persona pueda realizar la recolección de datos.

Sin otro particular me suscribo de usted, no sin antes reiterarle la muestra de mi estima personal.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL UCAYALI - DIRESA - HOSPITAL AMAZÓNICO YARINACOCHA
DIRECCIÓN EJECUTIVA
MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL AMAZÓNICO
Dr. Walter Roman Leveau Barrios
Director Ejecutivo del Hospital Amazónico
CMP. N° 22230

WRLB/DE
C.c.
Archivo
Angie