



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Tesis

Relación entre anemia y desnutrición en adultos mayores de la obra social casa
de San Martín de Porres, 2025

Para optar el Título Profesional de
Químico Farmacéutico

Presentado por:

Autora: Ibarra Vargas, Ana Maria

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5555-568X>

Autora: Rubio Huaman, Brillit


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4264-6946>

Asesor: Dr. Parreño Tipian, Juan Manuel

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3401-9140>

Lima – Perú

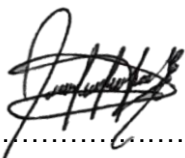
2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Ana Maria Ibarra Vargas y Brillit Rubio Huamán egresadas de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Farmacia y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "RELACIÓN ENTRE ANEMIA Y DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES DE LA OBRA SOCIAL CASA DE SAN MARTÍN DE PORRES, 2025" Asesorado por el docente: Juan Manuel Parreño Tipian DNI 10326579 ORCID 000-0003-3401-9140 tiene un índice de similitud de **5 (Cinco) %** con código trn:oid::14912:545685236 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

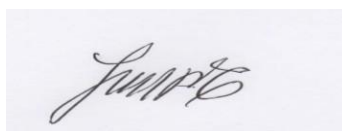
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Ana Maria Ibarra Vargas
 DNI: 46411331



.....
 Firma de autor 2
 Brillit Rubio Huamán
 DNI: 73376745



.....
 Firma
 Juan Manuel Parreño Tipian
 DNI: 10326579

Lima, 13 de enero del 2026.

DEDICATORIA

Con sincera gratitud, ofrezco el presente trabajo a Dios, por ser mi guía y fuente de fortaleza en todo momento; y a mis padres, por brindarme su amor incondicional, su apoyo permanente y por enseñarme el significado del esfuerzo y la perseverancia.

Br. Ibarra Vargas, Ana Maria

Este logro se lo ofrezco, en primer lugar, a Dios, cuya luz y fortaleza me acompañaron en cada paso del camino. Extiendo también esta dedicatoria a mis padres y a toda mi familia, quienes, con su afecto inquebrantable, su apoyo decidido y sus enseñanzas sobre el valor del trabajo y la constancia hicieron posible culminar esta etapa.

Br. Rubio Huaman, Brillit

AGRADECIMIENTO

Manifestamos nuestra más sincera gratitud a quienes hicieron posible la realización de este trabajo de investigación. En primer lugar, agradecemos a Dios por acompañarnos con su fortaleza, salud y sabiduría a lo largo de este camino.

Reconocemos también a nuestras familias, cuyo cariño, respaldo permanente y ejemplo de dedicación fueron un pilar fundamental en esta etapa. Extendemos nuestro agradecimiento a los docentes que compartieron su experiencia y, de manera especial, al Dr. Parreño Tipian, Juan Manuel, por su orientación y valiosos aportes académicos.

Del mismo modo, expresamos nuestro reconocimiento a la Universidad Norbert Wiener, que nos brindó los conocimientos y recursos necesarios para nuestra formación profesional. Finalmente, a todas las personas e instituciones que, de una u otra manera, contribuyeron con el desarrollo de esta investigación, les expresamos nuestro profundo agradecimiento.

Br. Ibarra Vargas, Ana María

Br. Rubio Huaman, Brillit

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE GENERAL	4
INDICE DE FIGURAS.....	7
INDICE DE TABLAS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPITULO I	12
1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Formulación del problema	14
1.2.1 Problema general.....	14
1.2.2 Problemas específicos	14
1.3. Objetivos de la investigación.....	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2 Objetivo específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1 Teórica.....	16
1.4.2 Metodológica.....	16
1.4.3 Práctica.....	16
1.5. Limitaciones de la investigación.....	17
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes de la investigación.....	19

2.1.1 Antecedentes internacionales	19
2.1.2 Antecedentes Nacionales	21
2.2. Bases teóricas.....	23
2.2.1. Variable 1: Anemia	23
2.2.2. Variable 2: Desnutrición.....	24
2.3. Formulación de la hipótesis	27
2.3.1. Hipótesis general.....	27
2.3.2. Hipótesis específicas	27
CAPITULO III: METODOLOGÍA	28
3.1. Método de investigación	28
3.2. Enfoque de la Investigación.....	28
3.3. Tipo de investigación.....	28
3.4. Diseño de la investigación	28
3.4.1. Corte.....	29
3.4.2. Nivel o alcance	29
3.5. Población, muestra y muestreo	29
3.5.1 Población.....	29
3.5.2 Muestra.....	30
3.5.3 Muestreo	30
3.6. Variables y operacionalización	31
3.6.1 Variable 1 y 2.....	31
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	33
3.7.1 Técnica	33
3.7.2 Descripción de los instrumentos	36

3.7.3 Validación	38
3.7.4 Confiabilidad.....	38
3.8. Procesamiento y análisis de datos.....	38
3.9. Aspectos éticos.....	39
CAPITULO IV PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	40
4.1.Resultados.....	40
4.1.1. Análisis de los Resultados.....	40
4.1.1.1. Datos Generales.....	41
4.2.Discusión de resultados.....	60
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	64
5.1 Conclusiones.....	64
5.2.Recomendaciones	66
VI. REFERENCIAS	67
ANEXOS	74
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	74
Anexo 2: Instrumentos.....	76
Anexo 4: Validez del instrumento	78
Anexo 5: Confiabilidad Del Instrumento.....	84
Anexo 6: Aprobación del comité de ética.....	85
Anexo 7: Formato de consentimiento informado	87
Anexo 8: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos.....	89
Anexo 9: Informe del Asesor de Turnitin.....	90
Anexo 10: Evidencia fotográfica de campo.....	92

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Características generales de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.	41
Figura 2. Presencia de anemia de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025	42
Figura 3. Valores de hemoglobina de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.. ..	43
Figura 4. Valores de hematocrito en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.. ..	45
Figura 5. Niveles de desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.. ..	47

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables 1 y 2: Anemia y Desnutrición.....	31
Tabla 2. Valores de Hemoglobina y hematocrito.....	37
Tabla 3. Valores de hemoglobina según género y edad de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.....	44
Tabla 4. Valores de hematocrito según género y edad de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.....	46
Tabla 5. Descripción de Índices antropométricos y evaluación global de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.....	48
Tabla 6. Índice antropométrico en adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.....	50
Tabla 7. Pérdida reciente de peso en adultos mayores de la Obra Social Casa San Martín De Porres 2025.....	51
Tabla 8. Niveles antropométricos según sexo y grupo etario en adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.....	52
Tabla 9. Descripción de los parámetros dietéticos y valoración subjetiva de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.....	53
Tabla 10. Anemia versus desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.....	56
Tabla 11. Valores de hemoglobina, hematocrito versus índices antropométricos los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025..	59

RESUMEN

La anemia en adultos mayores es un trastorno frecuente y multifactorial cuya prevalencia aumenta con la edad, superando el 20 % en mayores de 85 años. Sus síntomas suelen confundirse con el envejecimiento normal, lo que dificulta su detección oportuna. Entre los factores asociados destaca la baja calidad alimentaria, que puede derivar en desnutrición.

Objetivo: Determinar la relación entre anemia y desnutrición en adultos mayores de la Obra Social Casa de San Martín de Porres, 2025. **Metodología:** Estudio básico, cuantitativo, transversal y correlacional, con muestra censal de 100 adultos mayores. Se aplicaron encuestas y guías de observación para evaluar la hemoglobina y estado nutricional.

Resultados: El 77 % de los participantes fueron varones y el 51 % tenía entre 72 y 81 años. El 86 % presentó hemoglobina baja y el 83 % hematocrito disminuido, confirmándose anemia en el 86 %. En cuanto al estado nutricional, el 61 % tuvo IMC >23 kg/m²; sin embargo, el 9 % reportó pérdida de peso >3 kg y el 42 % no lo recordó. En conjunto, el 63 % presentó riesgo de desnutrición en 2025. **Conclusiones:** La relación entre anemia y desnutrición fue débil (V de Cramer = 0,185), lo que indica que la anemia no depende exclusivamente del estado nutricional, sino de factores asociados propios del envejecimiento.

Palabras clave: Adulto mayor, Anemia, Desnutrición, Antropometría

ABSTRACT

Anemia in older adults is a common and multifactorial disorder whose prevalence increases with age, exceeding 20% in individuals over 85 years old. Its symptoms are often mistaken for normal aging, making timely detection difficult. Among the associated factors, poor dietary quality stands out, which may lead to malnutrition. Objective: To determine the relationship between anemia and malnutrition in older adults of the Obra Social Casa de San Martín de Porres, 2025. Methodology: A basic, quantitative, cross-sectional, and correlational study was conducted with a census sample of 100 older adults. Surveys and observation guides were applied to assess hemoglobin levels and nutritional status. Results: Of the participants, 77% were male and 51% were between 72 and 81 years old. A total of 86% presented low hemoglobin and 83% had decreased hematocrit levels, confirming anemia in 86% of the sample. Regarding nutritional status, 61% had a BMI >23 kg/m²; however, 9% reported weight loss greater than 3 kg, and 42% were unable to recall. Overall, 63% were at risk of malnutrition in 2025. Conclusions: The relationship between anemia and malnutrition was weak (Cramer's $V = 0.185$), suggesting that anemia was not determined exclusively by nutritional status but rather by multiple factors associated with aging.

Keywords: Older adults; Anemia; Malnutrition; Anthropometry

INTRODUCCIÓN

El capítulo I expone la problemática de la anemia en adultos mayores y su posible relación con la desnutrición. La investigación se centra en responder cómo se vinculan estos dos aspectos en los residentes adultos mayores de la Obra Social Casa de San Martín de Porres durante el año 2025.

El capítulo II aborda estudios previos que destacan la alta prevalencia de anemia en personas de edad avanzada, donde los síntomas suelen confundirse con el proceso normal de envejecimiento. Asimismo, se presentan antecedentes que relacionan la baja calidad alimentaria y la desnutrición con la aparición de anemia, aunque la literatura también señala su origen multifactorial.

El capítulo III describe una metodología de tipo básico, con enfoque cuantitativo, diseño transversal y correlacional. La población estuvo conformada por 100 adultos mayores, trabajándose con una muestra censal. Se aplicaron encuestas y guías de observación como técnicas, utilizando un cuestionario y una ficha de tamizaje de hemoglobina como instrumentos de recolección de datos.

El capítulo IV desarrolla los resultados obtenidos, donde se evidenció que el 86 % de los adultos mayores presentó hemoglobina baja y el 83 % hematocrito disminuido. En cuanto al estado nutricional, el 61 % tuvo IMC mayor a 23 kg/m², mientras que el 9 % reportó pérdida de peso superior a 3 kg y el 42 % no supo precisarlo. En conjunto, el 63 % presentó riesgo de desnutrición.

El capítulo V presenta las conclusiones, destacando la débil relación entre anemia y desnutrición (V de Cramer = 0,185), junto con recomendaciones para mejorar su detección y manejo integral en adultos mayores.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La anemia y desnutrición en adultos mayores constituyen una problemática global que atraviesa continentes y afecta a países relevantes en cada región del mundo. Esta preocupante situación demanda una atención inmediata, ya que compromete el estado físico, la calidad de vida y el equilibrio de un grupo en riesgo, en la etapa de la tercera edad, se encuentra en una fase crucial de su vida (1).

La anemia leve se asocia con una desnutrición crónica de menor intensidad, pero prolongada, que afecta el estado general de los adultos mayores. En el caso de la anemia moderada, la afectación nutricional tiende a ser más evidente, incluyendo pérdida de peso y disminución de la masa muscular. La anemia severa, por su parte, refleja un deterioro extremo relacionado con desnutrición aguda o severa, que pone en riesgo funciones vitales. La duración e intensidad de la desnutrición son factores clave, la desnutrición crónica agrava el déficit de micronutrientes esenciales, mientras que la desnutrición aguda puede precipitar la aparición de anemia severa, comprometiendo gravemente la calidad de vida y autonomía de los adultos mayores (2).

En el año 2021 Australia se destaca en esta región, con un 28% de sus residentes de asilos padeciendo de anemia. Nueva Zelanda, por su parte, reporta un 23% de adultos mayores en asilos afectados por esta condición. La desnutrición afecta significativamente a las Islas del Pacífico, con

un 20% de los ancianos en asilos sin acceso a una alimentación adecuada (3). Por otro lado, India lidera las estadísticas con un impactante 40% de sus residentes de asilos padeciendo anemia. En China, la anemia también afecta a un alto porcentaje, con un 32% de adultos mayores (4). En Sudáfrica, la anemia afecta al 38% de los adultos mayores en asilos, mientras que en Nigeria, el problema alcanza al 29%. La desnutrición es particularmente preocupante en Etiopía, donde el 25% de los ancianos en asilos no recibe una alimentación adecuada (5).

En el año 2018 América, la problemática de la anemia y la desnutrición en adultos mayores de asilos afecta significativamente a países como Estados Unidos, donde un preocupante 25% de sus ancianos institucionalizados padece anemia (6). Países latinoamericanos como Brasil el 20% de los adultos mayores en asilos padecen desnutrición, mientras que en México, el 30% enfrenta anemia (7).

En el Perú, de acuerdo a una investigación llevada a cabo en un asilo de alcance nacional, el 78% de los adultos mayores residentes en este centro presenta desnutrición, según los resultados publicados del (INS) (8). Además de los 58 adultos mayores evaluados, el 23% de los hombres tenía bajo peso, indicando menores reservas energéticas. Así mismo, un estudio llevado a cabo en un asilo en Chiclayo manifestó que el 42% de adultos mayores presentaron malnutrición (9).

Esto puede atribuirse a diversas causas, como la falta de acceso a una alimentación balanceada y nutritiva en estos establecimientos. La carencia de recursos y la limitada atención médica en algunos asilos también contribuyen a esta problemática. Los cuales pueden experimentar fatiga, debilidad y ser más propensos a infecciones, lo que disminuye su calidad de vida y dificulta su capacidad para llevar a cabo actividades diarias. Por otro lado, la desnutrición debilita el sistema inmunológico, aumentando la vulnerabilidad a enfermedades crónicas. Ambos problemas conllevan incrementos en los gastos relacionados con el cuidado de la salud y pueden reducir la

esperanza de vida de esta población en los asilos (10). Por lo mismo se plantea realizar una evaluación de la anemia y desnutrición en adultos mayores para evaluar la situación de la Obra Social Casa De San Martín De Porres

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son los valores de hemoglobina en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025?
- ¿Cuáles son los valores de hematocrito en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres 2025?
- ¿Cuáles son los valores de los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

1.3.2 Objetivo específicos

- Determinar los valores de hemoglobina en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.
- Determinar los valores de hematocrito en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.
- Determinar los valores de los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.
- Determinar la relación entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Se justifica, ya que aporta conocimientos sobre la interacción entre la anemia y la desnutrición en adultos mayores, un grupo particularmente vulnerable. Integró conceptos clave acerca de cómo el estado nutricional impactaba la salud hematológica y viceversa, contribuyendo al marco teórico de la geriatría y la nutrición. De esta manera, amplió el conocimiento científico y permitió comprender mejor las implicancias fisiopatológicas de estas condiciones.

1.4.2 Metodológica

Desde el punto de vista metodológico se justificó porque el estudio permite aportar una ficha de información de los análisis hematológicos y los valores antropométricos mediante el uso de una ficha de valoración. El enfoque descrito para el estudio fue el adecuado para investigar la relación entre anemia y desnutrición, ya que combinó la recopilación de datos clínicos, antropométricos y dietéticos. Esto permitió obtener una visión integral de los factores que podrían haber contribuido a la aparición de anemia y desnutrición en la población estudiada; además, facilitó que futuras investigaciones pudieran utilizar estos datos para estudios similares, contribuyendo así al conocimiento

1.4.3 Práctica

Los resultados obtenidos de la recolección de datos sobre valores hematológicos y antropométricos, así como la relación entre ambas condiciones, contribuye a un mejor

conocimiento del estado real de salud de los adultos mayores y sirvieron como base para orientar acciones destinadas a mejorar su calidad de vida, considerando sus necesidades específicas. De este modo, la investigación generó un impacto práctico en el bienestar general y la funcionalidad diaria de los ancianos que acudían a la Obra Social Casa de San Martín de Porres, favoreciendo un entorno más saludable y adaptado a sus requerimientos.

Asimismo, el estudio se constituyó en un material de apoyo para conocer la condición de salud de esta población y sus resultados ofrecieron información valiosa para futuras investigaciones en el mismo centro o en contextos similares.

1.5. Limitaciones de la investigación

Limitación Temporal: El estudio se realizó durante el año 2025, por lo que los resultados reflejan únicamente la situación de los adultos mayores en ese periodo específico. Esto impidió evaluar la evolución a largo plazo de la anemia y la desnutrición, así como posibles variaciones estacionales en los hábitos alimentarios o en el estado de salud.

Limitación Espacial: La investigación se llevó a cabo exclusivamente en la Obra Social Casa de San Martín de Porres, lo que restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos a adultos mayores de otras instituciones o contextos geográficos con diferentes características socioeconómicas y culturales.

Limitación Poblacional: La muestra fue censal e incluye únicamente a los 100 adultos mayores que acuden a la Obra Social Casa de San Martín de Porres. Esto permitió una cobertura total de la población estudiada, pero limita la extrapolación de los resultados a adultos mayores de otras comunidades o centros, que podrían presentar condiciones de salud y estilos de vida distintos. Además, un 42 % no supo precisar si había experimentado pérdida de peso reciente, lo que limitó la exactitud en la valoración nutricional y pudo influir en la interpretación de la relación entre desnutrición y anemia.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Schmidt et al. (16) En el 2022 su objetivo fue “Evaluar la relación entre la anemia y el estado nutricional de los ancianos hospitalizados”. Materiales y métodos: cuantitativo, transversal y correlacional en la cual trabajaron con 272 ancianos. Resultados: La prevalencia de anemia fue del 65,1%, encontrándose asociación $p < 0,05$ con la condición y el grupo de edad. Conclusión: Se identificó una reducción en las concentraciones de hemoglobina conforme se agravaba la situación alimentaria, siendo los desnutridos los que presentaron la media más baja.

Chamba et al. (17) En el 2021 su objetivo fue “Determinar la relación de la anemia, su gravedad y el estado de deficiencia de micronutrientes en pacientes ancianos hospitalizados en Tanzania”. Materiales y métodos: cuantitativo y transversal, en la cual se trabajó con 156 adultos hospitalizados de 60 años en adelante. Resultados: La prevalencia de la anemia fue del 79,5%, anemia grave, el 33,9%, anemia moderada en el 42,7% y el 23,4% tenían anemia leve. Se encontró deficiencia de micronutrientes en el 14,5% (18/124) de todos los participantes con anemia. Conclusión: La prevalencia de la anemia en la población anciana hospitalizada se relacionó significativamente ($p < 0,05$) con las formas alta, moderada y grave.

Priya y Deepa (18) En el 2020 su objetivo fue “Determinar la prevalencia de la desnutrición en sujetos mayores anémicos y averiguar si existe alguna asociación entre el estado nutricional y la gravedad y los tipos de anemia en personas mayores”. Materiales y Métodos: observacional de corte transversal, se seleccionaron 93 sujetos mayores anémicos de 65 años en adelante para participar en el estudio. Resultados: La prevalencia de desnutrición en los sujetos anémicos fue del 31,2%. El 37,9% de los malnutridos tenía anemia por inflamación crónica y el 31% de los malnutridos tenía anemia por deficiencia de hierro. Conclusión: No existió asociación ($p>0,05$) entre la gravedad de la anemia y el estado nutricional.

Renjini et al. (19) En el 2019 su objetivo fue “Analizar datos integrales de chequeos de salud de 104 ancianos residentes en cinco hogares de ancianos en la ciudad de Kochi”. Materiales y métodos: cuantitativo, transversal y correlacional en la cual se trabajó con 104 ancianos. Resultados: La media de hemoglobina fue de 11,28 (DE 1,88, IC del 95% 10,95-11,60), con valores que oscilaban entre 6.2 g/dl y 16,40 g/dl. La prevalencia de anemia fue del 73,9% (34/46) en los hombres y del 77,6% (45/58) en las mujeres ($p=0,417$). Conclusión: El chi cuadrado manifestó un $p=0,024$ en relación con el estado de anemia en los niveles medio, moderado y sin anemia de las personas mayores en residencias de ancianos.

Emiroglu et al. (20) En el 2019 su objetivo fue “Evaluar la relación de la anemia y otras deficiencias vitamínicas en pacientes ancianos que reciben cuidados en el hogar”. Materiales y métodos: cuantitativo, transversal, en la cual se trabajó con 472 pacientes. La desnutrición se evaluó utilizando el test de Evaluación Nutricional Mínima. Resultados: Se detectó anemia en 179

pacientes (37,9%), con un 22,7% en hombres y un 45,5% en mujeres. Entre los pacientes con anemia, el 16,2% tenía anemia de enfermedad crónica y el 37,4% tenía anemia de causa desconocida. Conclusiones: Existió relación significativa ($p < 0,05$) entre la anemia y la deficiencia de vitamina, siendo comunes en pacientes ancianos que reciben cuidados en el hogar, independientemente de la presencia o ausencia de desnutrición.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Liberato (11) En el 2023 su objetivo fue “Establecer la relación entre el estado nutricional y la anemia en pacientes del Centro de Salud La Unión en Huánuco”. Materiales y métodos: cuantitativo, correlacional, observacional y transversal. En la cual trabajaron con 100 adultos. Resultados: El 38,5% manifestó anemia leve y el 30,8% no presentó. Conclusión: Al realizar la prueba estadística se obtuvo asociación entre el estado nutricional y la anemia $p < 0.000$.

Moncca (12) En el 2022 su objetivo fue “Evaluar la relación de la calidad nutricional de la dieta en el estado nutricional y en los niveles de hemoglobina en las beneficiarias del Centro Integral del Adulto Mayor del distrito de Socabaya”. Materiales y Métodos: descriptivo y cuantitativo, con el compromiso de 50 mujeres mayores de 60 años. Resultados: En cuanto al estado nutricional, se encontró que el 30% de las beneficiarias presentaba obesidad, el 36% sobrepeso, 34% una condición nutricional equilibrada. Conclusión: Se acepta parcialmente la hipótesis, debido a que hay una relación significativa entre la ingesta calórica con el estado nutricional. También se encontró relación entre la ingesta grasa con los niveles de hemoglobina.

León y Soria (13) En el 2022 su objetivo fue “Determinar la relación entre estilo de vida con el estado nutricional de los adultos mayores de la Casa Acogida de Ancianos Apaktone de Puerto Maldonado”. Materiales y métodos: cuantitativo, correlacional y transversal. En la cual trabajaron con 18 adultos mayores. Resultados: El peso ideal prevaleció con un 61,1%, y el dosaje de hemoglobina indicó que el 50% de los participantes tenía anemia. Conclusión: Al realizar la prueba estadística se encontró que el estado nutricional se asoció con el estilo de vida $p < 0.000$.

Fajardo (14) En el 2021 su objetivo fue “Establecer el estado nutricional y su relación con el adulto mayor con enfermedades crónicas que acuden al Centro de San José de los Molinos”. Materiales y Métodos: descriptivo, se trabajó con 25 usuarios. Resultados: el 52% presentó riesgo de malnutrición, siendo el 44% de ellos clasificados con bajo peso, el 40% con un estado nutricional normal y el 8% con obesidad, el 60% de presentó indicadores típicos de proteínas, y el 44% de albúmina. Conclusión: No existe relación con el número de enfermedades crónicas y género ($p > 0.05$).

Vargas (15) En el 2021 su objetivo fue “Determinar la relación entre el estado nutricional y la anemia en pacientes adultos del hospital San Juan de Dios”. Materiales y métodos: correlacional, retrospectivo y transversal, en la cual se trabajó con 150 pacientes. Resultados: respecto a la anemia, se encontró que el 83,3% presentaba anemia leve, mientras que el 16,6% tenía anemia moderada. En cuanto al estado nutricional, predominó el estado inadecuado en el 80,67%, mientras que el 19,33% presentaba un estado nutricional adecuado. Conclusión: Existe asociación entre la anemia moderada y el estado nutricional con un Chi cuadrado de $X^2 = 23,78$, y una significancia de $p 0,02$.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Variable 1: Anemia

Trastorno sanguíneo caracterizado por la baja producción de células transportadoras de oxígeno, disminuyendo la aptitud corporal a fin de distribuir este gas vital de manera eficiente. Para diagnosticarla y evaluar su gravedad, se consideran dos dimensiones cruciales, se refiere a la concentración de esta proteína en la sangre y es un indicador esencial para detectar la anemia. Por otro lado, índice de glóbulos rojos respecto al volumen total de sangre se conoce como hematocrito. Ambos valores son fundamentales en la evaluación clínica de la anemia, ayudando a los profesionales de la salud a determinar su causa, gravedad y el enfoque terapéutico adecuado (21).

2.2.1.1. Dimensión nivel de hemoglobina:

Esta dimensión se refiere a la cantidad de la proteína hemoglobina presente en la sangre. Esencial en la tarea de llevar oxígeno desde los pulmones hacia los tejidos del organismo y, por lo tanto, un indicador crucial para evaluar la capacidad de la sangre para cumplir con esta función vital. Su medición permite determinar si una persona tiene niveles adecuados de esta proteína y, por ende, si su sangre es capaz de llevar suficiente oxígeno a los órganos y tejidos (22).

2.2.1.2. Dimensión nivel de hematocrito:

Importante para evaluar la densidad de glóbulos rojos en la circulación sanguínea, lo que a su vez influye en la capacidad de la sangre para transportar oxígeno. Asimismo, ofrece datos relevantes acerca de la densidad de glóbulos rojos en el torrente sanguíneo y es esencial para el diagnóstico y seguimiento de condiciones médicas como la anemia, ya que una proporción anormalmente baja de hematocrito puede indicar una disminución en la cantidad de glóbulos rojos, lo que afecta la capacidad del cuerpo para recibir el oxígeno necesario (23).

2.2.2. Variable 2: Desnutrición

La desnutrición es un complejo problema de salud pública que involucra múltiples dimensiones en su evaluación y diagnóstico. Una de estas dimensiones son el índice antropométrico, que implica la medición de variables. La segunda dimensión es la evaluación global, que implica una visión holística del paciente, teniendo en cuenta factores como la pérdida de peso reciente, la apariencia física, la fuerza muscular y la movilidad, para obtener una comprensión completa de su salud nutricional. La dimensión de parámetros dietéticos se enfoca en el análisis detallado de la ingesta de alimentos, incluyendo la cantidad y calidad de los nutrientes consumidos, así como las restricciones dietéticas y preferencias alimentarias del individuo. Por último, la valoración del paciente implica una evaluación de su historia médica, antecedentes personales y condiciones médicas subyacentes, lo que contribuye a una comprensión más profunda de los factores que podrían estar contribuyendo a su estado de desnutrición. La combinación de estas

dimensiones proporciona una evaluación integral de la desnutrición, permitiendo a los profesionales de la salud abordar de manera efectiva esta preocupante condición (24).

2.2.2.1. Dimensión Índices antropométricos:

La primera dimensión en la evaluación de la desnutrición se centra en los índices antropométricos, que comprenden indicadores clave como (IMC), el perímetro braquial, el perímetro de pantorrilla. El IMC proporciona una visión general del estado nutricional al relacionar peso y altura. El perímetro braquial y de pantorrilla se utilizan para evaluar la masa muscular y el estado de la piel, siendo indicadores de la salud global del paciente. La pérdida de peso reciente se considera un factor crítico, ya que puede ser un síntoma temprano de desnutrición y subraya la necesidad de una evaluación más profunda (25).

2.2.2.2. Dimensión Evaluación global:

La segunda dimensión, la evaluación global, se enfoca en aspectos más amplios de la salud. Esto incluye la independencia del paciente en actividades diarias, el número de medicamentos que toma, el estrés psicológico, la movilidad, problemas neuropsicológicos y la presencia de úlceras cutáneas. Estos parámetros facilitan un análisis más exhaustivo sobre cómo la desnutrición afecta la vida en términos generales, además de resaltar los factores que pueden contribuir a la misma, como el estrés y las condiciones médicas preexistentes (26).

2.2.2.3. Dimensión Parámetros dietéticos:

La tercera dimensión se centra en los parámetros dietéticos y abarca elementos como el número de comidas al día, el consumo de lácteos, carnes, la pérdida de apetito, consumir agua y la alimentación. Estos indicadores revelan información valiosa sobre los patrones alimenticios del paciente, ayudando a identificar deficiencias nutricionales y preferencias dietéticas que deben abordarse en el tratamiento de la desnutrición (25).

2.2.2.4. Dimensión Valoración del paciente:

La cuarta dimensión, la valoración del paciente, se enfoca en problemas nutricionales específicos y compara el estado de salud del paciente con su historia clínica. Los indicadores aquí incluyen problemas nutricionales identificados, la comparación de su estado de salud actual con su estado anterior y la presencia de enfermedades relacionadas con la desnutrición. Esta dimensión ofrece una visión detallada de la relación entre la desnutrición y la salud general del paciente, lo que es fundamental para un tratamiento adecuado y personalizado (26).

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025

2.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis Específicas:

Para los problemas 1,2 y 3 no hay hipótesis específica, debido a que se trata de problemas de características descriptivas.

Hipótesis específica 4:

H1: Existe relación significativa entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

Ho: No existe relación significativa entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

Se aplicó el método hipotético-deductivo, que consistió en formular hipótesis a partir de la información disponible y comprobarlas mediante la investigación y la observación, con el fin de comprender mejor el fenómeno estudiado y favorecer su resolución. (27).

3.2. Enfoque de la Investigación

Se adoptó un enfoque cuantitativo, el cual facilitó la medición de las variables mediante valores numéricos y la organización de la información en una matriz, registrando los datos de cada unidad de análisis o individuo según su comportamiento. (28).

3.3. Tipo de investigación

Básica, debido que el propósito será ampliar el entendimiento teórico e interpretar los fundamentos esenciales, sin tener como meta una aplicación práctica inmediata (29).

3.4. Diseño de la investigación

No experimental, no se modificarán variables; se trata de una observación descriptiva del comportamiento de un sujeto sin influir en él (30).

3.4.1. Corte

La investigación tuvo un diseño transversal, debido a que la recopilación de datos se efectuó en un único momento. (31).

3.4.2. Nivel o alcance

El nivel de alcance del estudio correspondió al descriptivo-correlacional, pues en primer lugar se caracterizaron las variables y, posteriormente, se evaluó la posible relación existente entre ellas. (31).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

La población estará compuesta por 100 adultos mayores que acuden a la Obra Social Casa De San Martín De Porres. Todos formarán parte de la población de estudio.

Criterios de inclusión:

- Adultos mayores que acuden a la Obra Social Casa De San Martín De Porres
- Adultos mayores que acepten participar voluntariamente
- Adultos mayores que firmen el consentimiento informado

Criterios de exclusión:

- Adultos mayores que no acudan en la Obra Social Casa de San Martín de Porres.
- Aquellos que no aceptaron participar de manera voluntaria.
- Personas que se negaron o no pudieron firmar el consentimiento informado.

3.5.2 Muestra

La muestra fue censal, la cual abarcó a los 100 adultos mayores que acudieron a la Obra Social Casa de San Martín de Porres; se consideró censal porque se seleccionó al 100% de la población al tratarse de un número manejable de sujetos.

3.5.3 Muestreo

El muestreo fue no probabilístico; se eligieron los factores del grupo total basándose en su conveniencia o utilidad para el investigador. El tiempo estimado en el cual se aplicó el cuestionario fue de 10 minutos, incluyendo la presentación, la disposición del participante y la recolección de datos. Se contempló tiempo adicional para atender imprevistos que pudieran surgir durante el desarrollo.

3.6. Variables y operacionalización

3.6.1 Variable 1 y 2

Tabla 1. Operacionalización de variables 1 y 2: Anemia y Desnutrición

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Anemia	Es una condición en la que el cuerpo tiene una cantidad insuficiente de glóbulos rojos o hemoglobina, lo que provoca una disminución en el transporte de oxígeno en la sangre, es causada por deficiencias nutricionales y enfermedades crónicas (21).	Para desarrollar el proceso de la Anemia se utilizará algunos parámetros hematológicos como el dosaje de hemoglobina y la determinación de hematocrito	Valor de hemoglobina. Valor de hematocrito	- Determinación de hemoglobina expresado en g/dl - Cantidad o número de eritrocitos	Nominal	Con anemia (Hb bajo o Hto bajo) Sin anemia (Hb normal o Hto normal)

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Desnutrición	Se define como una condición en la que un individuo presenta una ingesta insuficiente de alimentos y, como resultado, un estado de malnutrición que afecta negativamente su salud (24).	Se utilizará un instrumento de tipo ficha de valoración “Mini Nutritional Assessment” (MNA) para recolectar los datos sobre la valoración nutricional para la persona adulta mayor.	▪ Índices antropométricos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Índice de masa corporal (IMC) ▪ Perímetro braquial (cm) ▪ Perímetro de pantorrilla ▪ Pérdida reciente de peso 	Ordinal	>=24 puntos: bien nutrido
			▪ Evaluación global	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paciente independiente ▪ Más de tres medicamentos ▪ Estrés psicológico ▪ Movilidad ▪ Problemas neuropsicológicos ▪ Úlceras cutáneas 		17 a 23,5 puntos: riesgo de desnutrición
			▪ Parámetros dietéticos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Número de comidas al día ▪ Consumo lácteos y carnes ▪ Consumo de frutas y verduras ▪ Pérdida de apetito ▪ Consumo de agua ▪ Forma de alimentación 		< 17 puntos: desnutrido
			▪ Valoración del paciente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Problemas nutricionales ▪ Comparación de estado de salud 		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

Fue la observación y la encuesta dado que permitirá alcanzar los objetivos planteados (31).

Técnica para la variable 1 (Observación): Anemia

Nivel de anemia: El procedimiento para medir los niveles de hemoglobina mediante punción capilar en el dedo y con el uso de una cubeta o tira desechable para hemoglobinómetro portátil. (32,33).

El nivel de hematocrito se da mediante la punción capilar en el dedo y el uso de capilares heparinizados los cuales serán introducidos a una centrífuga de microhematocrito (34).

Preparación previa:

Todo el personal encargado del procedimiento recibirá formación específica en técnicas de punción capilar, manejo del hemoglobinómetro, manejo de una centrífuga de microhematocrito y medidas de bioseguridad.

Selección y preparación del participante:

Se confirmará la identidad del adulto mediante registros previos, asegurando su inclusión en el estudio. Luego, se explicará el procedimiento al participante y al encargado, obteniendo su autorización escrita. Se considerará la voluntad del participante para proceder. Por otro lado, se solicitará al adulto que se lave las manos con agua y jabón antes del procedimiento para reducir el riesgo de contaminación.

Ejecución del procedimiento:

- a) Preparación del área de trabajo: Se acondicionará una superficie limpia y desinfectada. Luego, el investigador utilizará guantes desechables y desinfectará el sitio de punción en el dedo anular o medio con una torunda impregnada de alcohol al 70%.
- b) Punción capilar: Con una lanceta estéril, se realizará una punción superficial en la parte lateral de la yema del dedo seleccionado, se descartará la primera gota de sangre con una gasa seca para evitar la mezcla con residuos de tejido.
- c) Recolección de la muestra:

Hemoglobina: Se aplicará una leve presión en la base del dedo para obtener una gota de sangre, la muestra será cargada a una tira o cubeta y luego se transfiere al puerto de entrada del hemoglobinómetro portátil mediante el aplicador del equipo.

Hematocrito: Se aplicará una leve presión en la base del dedo para obtener una gota de sangre, Se llenará un capilar heparinizado aproximadamente el 70% del tubo capilar con sangre y se procederá a taponar con arcilla moldeada (plastilina). El capilar así cargado se coloca en la microcentrífuga durante 3 min. a 10000 r.p.m.

- d) Lectura de los resultados: El hemoglobinómetro procesará la muestra y mostrará los niveles de hemoglobina y el porcentaje de hematocrito se procederá a leer la proporción del volumen ocupado por los hematíes, en la cartilla para la lectura de hematocrito, obteniéndose así directamente el porcentaje. Luego se registrará el valor en el instrumento de recolección de datos asociado al participante.

Materiales de laboratorio:

- a) Consumibles para la punción capilar
 - Lancetas estériles desechables
 - Torundas de algodón
 - Esparadrapo
 - Alcohol al 70%
- b) Equipo para la medición de hemoglobina
 - Hemoglobinómetro portátil
 - Tiras reactivas compatibles con el hemoglobinómetro
- c) Equipo para la medición de hematocrito
 - Capilares con y sin heparina
 - Arcilla moldeada (plastilina).
 - Equipo de microcentrífuga
- d) Medidas de bioseguridad
 - Guantes desechables de nitrilo o látex
 - Contenedor para desechos punzocortantes
 - Bolsa roja o contenedor para residuos biológicos peligrosos

Técnica para la variable 2 (Cuestionario): Desnutrición

El procedimiento de recolección de datos utilizando la ficha de observación Mini Nutritional Assessment (MNA) comienza con la preparación previa, que incluye la capacitación del equipo investigador, la obtención de autorización de la Obra Social Casa De San Martín De Porres y el consentimiento informado de los participantes. Se selecciona a los adultos mayores residentes según criterios de inclusión, y se recopilan datos en cuatro dimensiones: índices antropométricos (peso, talla, circunferencia del brazo y la pantorrilla), evaluación global (movilidad, historial médico y uso de medicamentos), parámetros dietéticos (hábitos alimentarios y consumo de líquidos) y valoración del paciente (autopercepción de salud y estado nutricional).

La información es registrada en las fichas de observación impresas o digitales, asignando códigos únicos para garantizar la confidencialidad. Para asegurar la calidad, las fichas de observación se revisan al final de cada jornada y se validan las mediciones antropométricas. Los datos se digitalizan en una base de datos segura y resguardada, manteniendo la privacidad de los participantes. Este procedimiento sistemático asegura la precisión y confiabilidad de la información para analizar la relación entre la desnutrición y la anemia en los adultos mayores.

3.7.2 Descripción de los instrumentos

Para la guía de observación (instrumento N.º 1) se consideró la Variable 1: anemia. Este instrumento estuvo conformado por dos dimensiones enfocadas en su evaluación: el nivel de hemoglobina y el nivel de hematocrito. La guía, aplicada en la valoración clínica de los adultos, permitió registrar los valores de hemoglobina (Hb g/dL), hematocrito (%) y

el grado de la patología en cada participante. A partir de estos datos, los adultos fueron clasificados en dos categorías según sus niveles de hemoglobina:

- Con Anemia (Hb baja o Hto bajo)
- Sin Anemia (Hb normal o Hto normal).

Tabla N° 2. *Valores de Hemoglobina y hematocrito*

	BAJO	NORMAL	ALTO
Hemoglobina (Hb) g/dL	Hombres Menor a 14	Hombres 14 - 18	Hombres Mayor a 18
	Mujeres Menor a 12	Mujeres 12-16	Mujeres Mayor a 16
Hematocrito (Hto) %	Hombres Menor a 40.7	Hombres 40.7 a 50.3	Hombres Mayor a 50.3
	Mujeres Menor a 36.1	Mujeres 36.1 a 44.3	Mujeres Mayor a 44.3

Para el cuestionario (instrumento N.º 2) se evaluó la Variable 2: desnutrición. Este instrumento correspondió a la ficha denominada Mini Nutritional Assessment (MNA), ampliamente validada y utilizada en diferentes idiomas. El MNA incluye mediciones físicas, autopercepción y valoración dietética, y se compone de cuatro dimensiones: índices antropométricos, evaluación global, parámetros dietéticos y valoración subjetiva del paciente. Su interpretación se establece de la siguiente manera:

- Bien nutrido: ≥ 24 puntos
- Riesgo de desnutrición: 17 a 23,5 puntos
- Desnutrido: < 17 puntos

3.7.3 Validación

Se efectuará mediante la evaluación de un panel de tres expertos en el diseño de herramientas vinculadas al ámbito farmacéutico o a las ciencias de la salud (35). Las cartas de autorización se adjuntar al final del proyecto (ANEXO N° 4)

3.7.4 Confiabilidad

Para determinar la confiabilidad de los instrumento se utilizó la prueba de consistencia interna en la cual se recogió información sobre una muestra piloto de 16 los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025, luego se procedió a codificar los puntajes por cada dimensión en tres niveles ordinales (bajo=1, medio=2, alto=3), seguidamente se procedió a calcular el valor del coeficiente alfa de Cronbach, los resultados dieron un valor de Alfa= 0,728 por lo tanto el instrumento fue considerado confiable, el detalle se muestra en el ANEXO 5.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Los hallazgos recopilados se introdujeron y fueron organizados mediante Microsoft Excel 2016 para su evaluación. El software IBM SPSS Statistics versión 27 se utilizó para los análisis descriptivos, y debido a que se analizó la información completa de toda la población objetivo, no fue necesario el uso de la inferencia estadística. Los procedimientos estadísticos consistieron en la elaboración de tablas de frecuencia simples y cruzadas, además de estadísticas descriptivas como la media y desviación estándar, así mismo se usaron los coeficientes V de Cramer y Rho de Spearman para la cuantificación de la relación entre variables.

3.9. Aspectos éticos

El estudio se adhirió a los principios éticos fundamentales de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. La investigación respetó las disposiciones establecidas por la Universidad Norbert Wiener en su Reglamento de Código de Ética (37). La participación de los adultos mayores fue voluntaria y se formalizó mediante la firma del consentimiento informado, garantizando así el principio de autonomía. En cuanto a la justicia, todos los participantes fueron tratados con respeto, equidad e igualdad, sin ningún tipo de discriminación. Asimismo, se aplicó el principio de no maleficencia, asegurando que no se produjera daño alguno durante el proceso. La confidencialidad fue protegida mediante el anonimato y el uso de códigos, destinándose la información únicamente a fines académicos. Toda la bibliografía empleada fue citada y referenciada correctamente, reconociendo la autoría de las fuentes, y la originalidad del trabajo fue verificada con el software Turnitin.

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

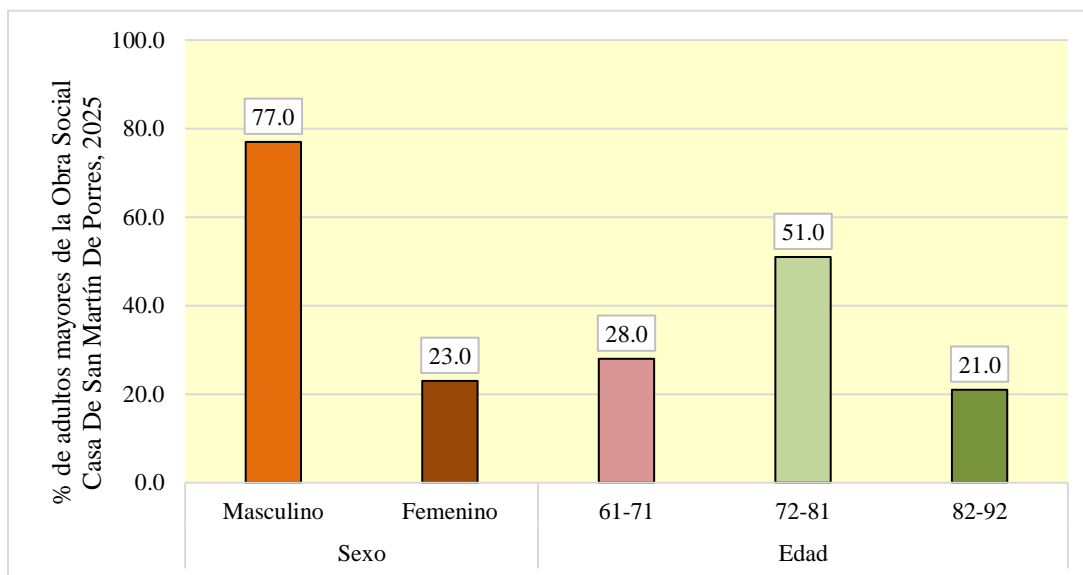
4.1. Resultados

4.1.1. Análisis de los Resultados

En este capítulo se exponen los principales resultados de la investigación, los cuales se obtuvieron tras el análisis de la información recolectada en adultos mayores que acudieron a la Obra Social Casa de San Martín de Porres durante el año 2025. La información reunida permitió explorar la presencia de anemia y desnutrición, así como la relación existente entre ambas condiciones en esta población.

4.1.1.1.Datos Generales

Figura 1. Características generales de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.



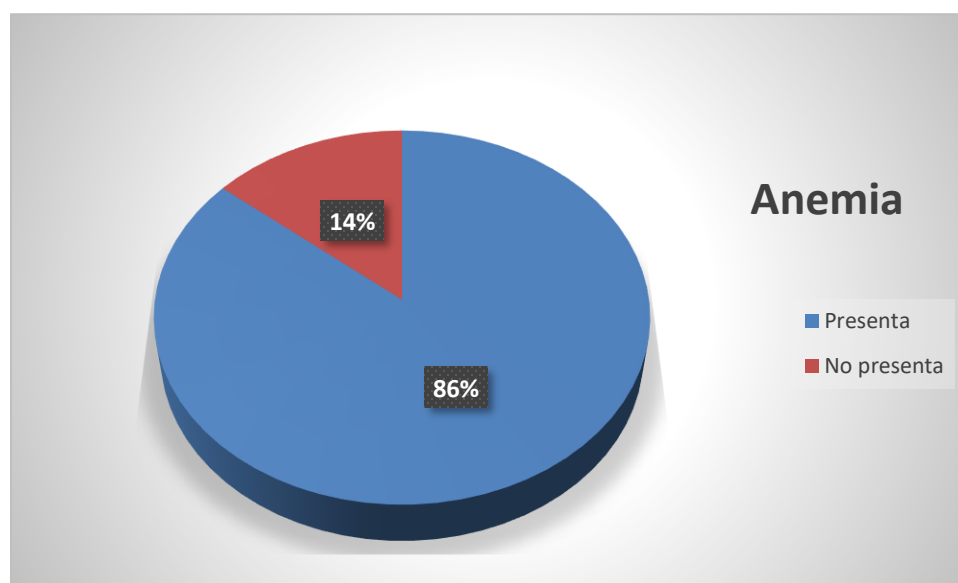
Interpretación

La figura 1 muestra que en su mayoría el 77% de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres fueron del género masculino, así mismo en cuanto a la edad el grupo más frecuente fue de 72 a 81 años acumulando el 51%.

4.1.1.2.Variable 1: Anemia

Figura 2.

Presencia de anemia de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.



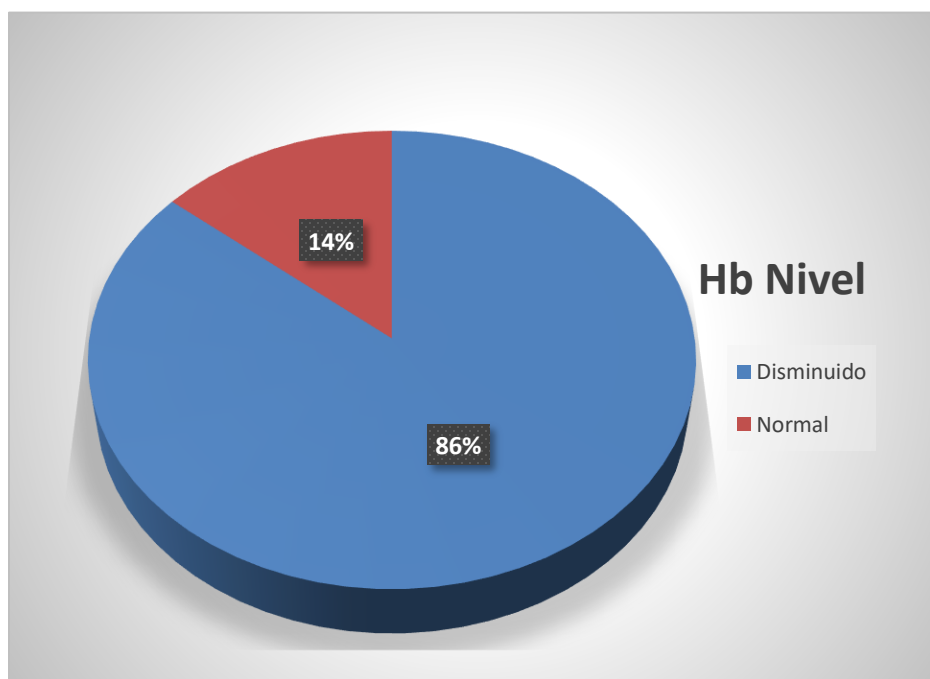
Interpretación:

La figura 2 muestra que en su mayoría el 86% de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres presentaron anemia durante el 2025.

4.1.1.2.1. Dimensión 1: Nivel de Hemoglobina

Figura 3.

Valores de hemoglobina de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.



Interpretación:

La figura 3 muestra que en su mayoría el 86% de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres presentaron valores de hemoglobina disminuidos durante el 2025.

Tabla 3.

Valores de hemoglobina según género y edad de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

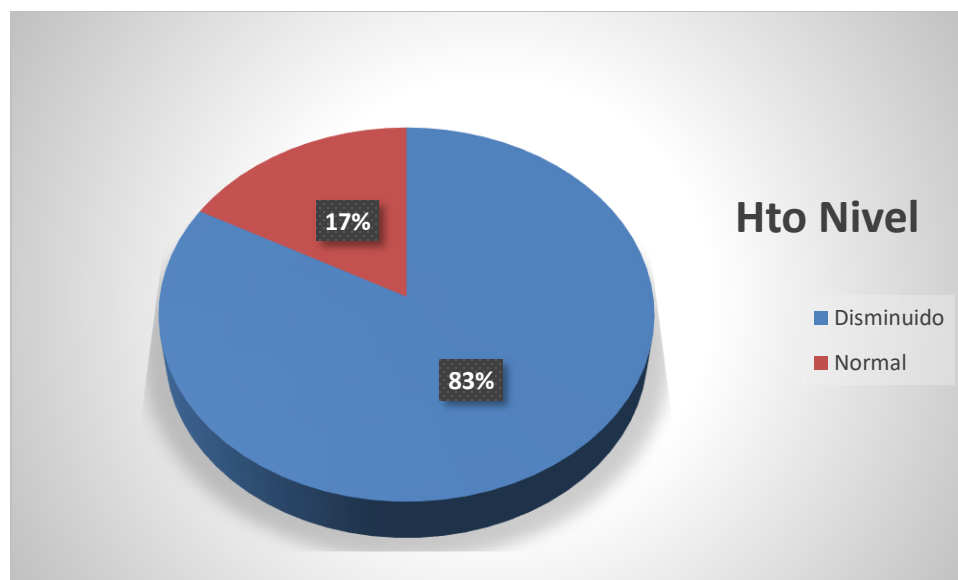
		Nivel hemoglobina				Total	
		Disminuido		Normal			
		n	%	n	%	n	%
Sexo	Masculino	70	90,9	7	9,1	77	100,0
	Femenino	16	69,6	7	30,4	23	100,0
Edad	61-71	26	92,9	2	7,1	28	100,0
	72-81	42	82,4	9	17,6	51	100,0
	82-92	18	85,7	3	14,3	21	100,0
Total		86	86,0	14	14,0	100	100,0

Interpretación:

En la tabla 3 se muestra que, de los 100 adultos mayores evaluados, el 86 % presentó niveles disminuidos de hemoglobina, al analizar por sexo, se observó que el 90,9 % de los varones tuvo hemoglobina disminuida, en comparación con el 69,6 % de las mujeres lo que indicó una mayor prevalencia de anemia en el grupo masculino. Respecto al grupo etario, los adultos mayores entre 61 y 71 años fueron los más afectados, ya que el 92,9 % presentó hemoglobina disminuida, aunque en todos los grupos predominó el nivel disminuido de hemoglobina, los adultos entre 61 y 71 años mostraron la mayor proporción con dicha condición.

4.1.1.2.2. Dimensión 2: Nivel de Hematocrito

Figura 4. Valores de hematocrito en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.



Interpretación:

La figura 4 muestra que en su mayoría el 83% de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres presentaron valores de hematocritos disminuidos durante el 2025.

Tabla 4.

Valores de hematocrito según género y edad de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

		Nivel de hematocrito				Total	
		Disminuido		Normal			
		n	%	n	%	n	%
Sexo	Masculino	67	87,0	10	13,0	77	100
	Femenino	16	69,6	7	30,4	23	100
Edad	61-71	25	89,3	3	10,7	28	100,0
	72-81	41	80,4	10	19,6	51	100,0
	82-92	17	81,0	4	19,0	21	100,0
Total		83	83,0	17	17,0	100	100,0

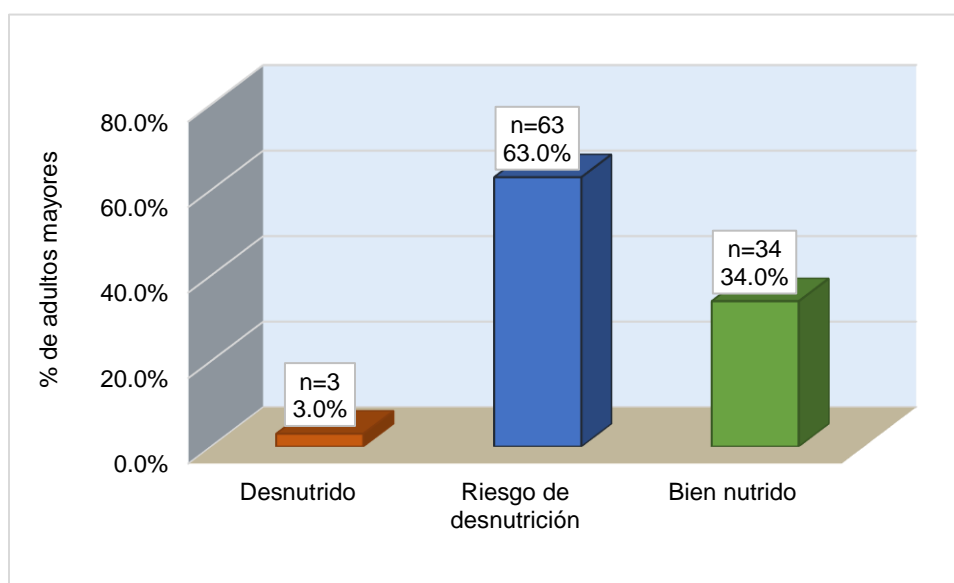
Interpretación:

La tabla 4 muestra que, de los 100 adultos mayores evaluados, el 83 % presentó niveles disminuidos de hematocrito, al analizar por sexo, se observó que el 87 % de los varones tuvo valores de hematocrito disminuido, en comparación con el 69,6 % de las mujeres lo que indicó una mayor prevalencia de dicha condición en el grupo masculino. Respecto al grupo etario, los adultos mayores entre 61 y 71 años fueron los más afectados, ya que el 89,3% presentó niveles disminuidos de hematocrito.

4.1.1.2.3. Variable 2: Desnutrición

Figura 5.

Niveles de desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.



Interpretación:

La figura 5 muestra que en su mayoría el 63% de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres presentaron riesgo de desnutrición durante el 2025.

4.1.1.2.4. Dimensión 1 y 2: Índices antropométricos y evaluación global

Tabla 5.

Descripción de Índices antropométricos y evaluación global de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025

		n	%
Índice de masa corporal kg/m ²	IMC <19	7	7,0
	IMC 19-21	14	14,0
	IMC 21-23	18	18,0
	IMC >23	61	61,0
Perímetro braquial	21-22cm	1	1,0
	>22cm	99	99,0
Perímetro de pantorrilla	<31cm	8	8,0
	>31cm	92	92,0
Pérdida reciente de peso	>3kg	9	9,0
	No sabe	42	42,0
	1-3Kg	5	5,0
	No perdió peso	44	44,0
Paciente independiente	No	27	27,0
	Si	73	73,0
Más de tres medicamentos	Si	87	87,0
	No	13	13,0
Estrés psicológico	Si	5	5,0
	No	95	95,0
Movilidad	De la cama al sillón	1	1,0
	Sale de su domicilio	99	99,0
Problemas neuropsicológicos	Demencia o depresión moderada	7	7,0
	Sin problemas psicológicos	93	93,0
Úlceras cutáneas	Si	2	2,0
	No	98	98,0
Total		100	100,0

Interpretación:

En la tabla 5 se muestra que, de los 100 adultos mayores evaluados, el 61 % presentó un IMC mayor a 23 kg/m²; sin embargo, un 7 % mostró un IMC menor a 19 kg/m², lo que sugirió riesgo de desnutrición. En relación con el perímetro braquial, el 99 % superó los 22 cm, lo que indicó una adecuada masa muscular en miembros superiores, aunque el 8 % registró un perímetro de pantorrilla menor a 31 cm, el 9 % reportó haber perdido más de 3 kg recientemente y el 42 % manifestó no saber si había perdido peso, lo que limitó la evaluación nutricional. Con respecto a la evaluación global, un 27 % no fue independiente funcionalmente, lo que pudo haber afectado su alimentación. La polifarmacia estuvo presente en el 87 %, incrementando el riesgo de interacciones que afectaran el estado nutricional, solo el 5 % manifestó haber experimentado estrés psicológico, y el 7 % presentó demencia o depresión moderada, condiciones que pudieron influir negativamente en el apetito y el autocuidado. En cuanto a la movilidad, el 99 % salía de su domicilio, y apenas el 2 % presentó úlceras cutáneas, lo que reflejó un buen nivel de funcionalidad física. Estos resultados indicaron que, aunque la mayoría de la población presentaron índices antropométricos adecuados y una buena evaluación global, existió una proporción relevante con factores de riesgo nutricional.

Tabla 6.

Índice antropométrico en adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

Sexo		IMC (kg/m ²)	Perímetro braquial (cm)	Perímetro de pantorrilla (cm)
Masculino n=77	Media	24,2	27,9	37,5
	D.E.	3,3	2,5	3,2
	CV%	13,8%	9,0%	8,5%
Femenino n=23	Media	24,7	25,2	34,3
	D.E.	3,2	1,9	3,0
	CV%	13,0%	7,7%	8,7%
Total	Media	24,3	27,2	36,7
	D.E.	3,3	2,6	3,4
	CV%	13,5%	9,7%	9,3%

D.E.= Desviación estándar.

CV%.= Coeficiente de variación %.

Interpretación:

La tabla 6 muestra que, en promedio, los adultos mayores evaluados presentaron un IMC de 24,3 kg/m², un perímetro braquial de 27,2 cm, un perímetro de pantorrilla de 36,7 cm. Al desagregar por sexo, se observó que los varones registraron valores ligeramente superiores en casi todos los indicadores, destacando el perímetro de pantorrilla (37,5 cm vs. 34,3 cm), en comparación con las mujeres. Las desviaciones estándar fueron moderadas, reflejando cierta variabilidad interindividual, lo cual se evidencia de una manera más clara al observar los valores del coeficiente de variación porcentual (CV%) el cual fue menor al 10% a excepción del IMC.

Tabla 7.

Perdida reciente de peso en adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

		Sexo		Grupo de edad en años		
		Masculino (n=77)	Femenino (n=23)	61-71 (n=28)	72-81 (n=51)	82-92 (n=21)
	>3kg	11,7	0,0	14,3	7,8	4,8
Pérdida reciente de peso	No sabe	40,3	47,8	39,3	39,2	52,4
	1-3Kg	3,9	8,7	0,0	7,8	4,8
	No perdió peso	44,2	43,5	46,4	45,1	38,1
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Interpretación:

En la tabla 7, en relación con la pérdida reciente de peso, el 11,7 % de los varones reportó haber perdido más de 3 kg, mientras que ninguna mujer lo hizo. Además, el 52,4 % de los adultos entre 82 y 92 años no supo si había perdido peso, estos resultados indicaron que las mujeres concentraron más signos compatibles con riesgo nutricional respecto al seguimiento de peso corporal.

Tabla 8.

Niveles antropométricos según sexo y grupo etario en adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

		Sexo		Grupo de edad en años		
		Masculino	Femenino	61-71	72-81	82-92
		(n=77)	(n=23)	(n=28)	(n=51)	(n=21)
IMC (kg/m ²)	<19	6,5	8,7	7,1	5,9	9,5
	19-21	15,6	8,7	17,9	13,7	9,5
	21-23	16,9	21,7	25,0	9,8	28,6
	>23	61,0	60,9	50,0	70,6	52,4
Perímetro braquial	21-22cm	1,3	0,0	3,6	0,0	0,0
	>22cm	98,7	100,0	96,4	100,0	100,0
Perímetro de pantorrilla	<31cm	3,9	21,7	10,7	7,8	4,8
	>31cm	96,1	78,3	89,3	92,2	95,2
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Interpretación:

La tabla 8 muestra que, los valores más bajos de IMC (<19 kg/m²) se observaron con mayor frecuencia en mujeres. Por grupos etarios, los adultos mayores entre 72 y 81 años concentraron el mayor porcentaje con IMC >23 (70,6 %). En cuanto al perímetro braquial, casi la totalidad de los evaluados superó los 22 cm, Sin embargo, al analizar el perímetro de pantorrilla, se evidenció que el 21,7 % de las mujeres tuvo un perímetro <31 cm, lo cual reflejó un mayor riesgo respecto a los varones (3,9 %).

4.1.1.2.5. Dimensión 3 y 4: Parámetros dietéticos y valoración subjetiva

Tabla 9.

Descripción de los parámetros dietéticos y valoración subjetiva de los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

		n	%
Número de comidas al día	Dos	49	49,0
	Tres	51	51,0
Consumos lácteos, legumbres, carnes	Sí 0 o 1	39	39,0
	Si 2	61	61,0
Consumo de frutas y verduras	Si	100	100,0
	No	0	0,0
Pérdida de apetito	Pérdida moderada del apetito	28	28,0
	Sin pérdida severa del apetito	72	72,0
Consumo de agua (Vasos)	< 3 vasos	13	13,0
	3-5	16	16,0
	> 5	71	71,0
Forma de alimentación	Necesita ayuda	5	5,0
	Se alimenta solo con dificultad	26	26,0
	se alimenta solo sin dificultad	69	69,0
Problemas nutricionales	Malnutrición severa	4	4,0
	No sabe / malnutrición moderada	94	94,0
	Sin problemas de nutrición	2	2,0
Comparación de estado de salud	Peor	12	12,0
	No lo sabe	22	22,0
	Igual	59	59,0
	Mejor	7	7,0
Total		100	100,0

Interpretación:

En la tabla 9 se muestra que, en cuanto al número de comidas diarias, el 49 % de los adultos mayores consumió solo dos comidas al día, mientras que el 51 % ingirió tres. Respecto al consumo de alimentos proteicos (lácteos, legumbres y carnes), el 39 % refirió solo una o ninguna, lo cual pudo haber comprometido su ingesta proteica. En relación con el apetito, el 28 % manifestó pérdida moderada, en cuanto a la forma de alimentación, el 5 % necesitó ayuda para alimentarse, el 26 % se alimentó solo con dificultad y el 69 % lo hizo sin dificultad. De esta forma, aunque la mayoría de los adultos mayores mantuvo

hábitos alimentarios aceptables —como el consumo regular de frutas, verduras y agua—, hubo signos preocupantes relacionados con la baja ingesta proteica en una parte de la población, la pérdida de apetito y las dificultades para alimentarse. Además, se observó una alta proporción de personas con sospecha o desconocimiento de problemas nutricionales y la percepción subjetiva del estado de salud neutra o negativa acumulo el 34%.

4.1.1.3. Prueba de Hipótesis

4.1.1.3.1. Hipótesis general

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

Técnica estadística: Dado que los datos analizados corresponden a la totalidad de la población de adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres en 2025, no es necesario aplicar pruebas de inferencia estadística (criterio del p valor), ya que estas se utilizan para generalizar resultados de una muestra hacia una población. En este caso, al no existir error muestral, los análisis descriptivos son suficientes para interpretar los resultados con certeza, en este caso analizaremos directamente con el coeficiente V de Cramer.

Resultado: Como la V de Cramer es 0,185 se determinó que, existe relación débil entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

Tabla 10.

*Anemia versus desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín
De Porres, 2025.*

		Anemia				Total		V de Cramer
		Presenta		No presenta		n	%	Valor
		n	%	n	%			
Índices antropométricos	Malo	15	17,4	2	14,3	17	17,0	0,032
	Riesgo	34	39,5	6	42,9	40	40,0	
	Bueno	37	43,0	6	42,9	43	43,0	
Evaluación global	Malo	1	1,2	0	0,0	1	1,0	0,05
	Riesgo	27	31,4	5	35,7	32	32,0	
	Bueno	58	67,4	9	64,3	67	67,0	
Parámetros dietéticos	Malo	3	3,5	1	7,1	4	4,0	0,119
	Riesgo	45	52,3	9	64,3	54	54,0	
	Bueno	38	44,2	4	28,6	42	42,0	
Valoración del paciente	Malo	78	90,7	14	100,0	92	92,0	0,119
	Riesgo	7	8,1	0	0,0	7	7,0	
	Bueno	1	1,2	0	0,0	1	1,0	
Desnutrición	Desnutrido	2	2,3	1	7,1	3	3,0	0,185
	Riesgo de desnutrición	52	60,5	11	78,6	63	63,0	
	Bien nutrido	32	37,2	2	14,3	34	34,0	
Total		86	100,0	14	100,0	100	100,0	---

Interpretación:

Al observar las últimas filas de la tabla 10, observamos que el 37,2% de los adultos mayores con anemia estuvieron bien nutridos mientras que en el grupo de adultos que no presentaban anemia este porcentaje fue menor (14,3%), esto podría sugerir que algunas personas con anemia están mejorando su estado nutricional posiblemente como respuesta

a un diagnóstico previo de anemia. Sin embargo, también es posible que haya personas con anemia que están bien nutridas desde el punto de vista antropométrico, pero cuya anemia tenga otra causa (como enfermedades crónicas, deficiencia de hierro u otras condiciones hematológicas no relacionadas directamente con la ingesta calórica/proteica); No obstante, el valor V de Cramer = 0,185 indicó una relación débil entre ambas variables.

El análisis de las demás dimensiones de la desnutrición confirma la ausencia de una relación, pues en todos los casos (Índices antropométricos, Evaluación global, Parámetros dietéticos y Valoración del paciente) los valores del V de Cramer son muy bajos, menores a 0,12.

Hipótesis específica 1, 2 y 3

En este estudio no se formularon hipótesis específicas 1, 2 y 3, ya que los objetivos planteados fueron de carácter descriptivo, orientados a determinar los valores de hemoglobina, hematocrito e índices antropométricos en adultos mayores, las cuales se pueden visualizar los resultados en los puntos 4.1.1.2 y 4.1.1.3 de la presente investigación. Al tratarse de un diseño transversal descriptivo–correlacional, no se buscó comprobar relaciones causales, sino caracterizar el estado de salud de la población censal. Por ello, la formulación de hipótesis resultaba innecesaria, priorizándose la obtención de datos objetivos como base para futuras investigaciones.

Hipótesis específica 4

H1: Existe relación significativa entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

Ho: No existe relación significativa entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

Técnica estadística: Dado que los datos analizados corresponden a la totalidad de la población de adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres en 2025, no es necesario aplicar pruebas de inferencia estadística (criterio del p valor), en tal sentido analizaremos directamente el valor y el signo del coeficiente de correlación Rho de Spearman.

Resultado: Como la Rho de Spearman son menores a 0,10; se determinó que no existe relación entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

Tabla 11.

Valores de hemoglobina, hematocrito versus índices antropométricos los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025.

		Hto (%)	Hb (g/dL)	
Rho de Spearman	IMC (kg/m ²)	Coefficiente de correlación	-0,056	-0,056
		p valor	0,579	0,579
		N	100	100
	Perímetro braquial (cm)	Coefficiente de correlación	0,041	0,041
		p valor	0,684	0,684
		N	100	100
	Perímetro de pantorrilla (cm)	Coefficiente de correlación	-0,006	-0,006
		p valor	0,950	0,950
		N	100	100
	Pérdida reciente de peso	Coefficiente de correlación	0,089	0,089
		p valor	0,379	0,379
		N	100	100

Interpretación:

En la tabla 11 al analizar directamente los valores del coeficiente de correlación observamos que en términos de valor absoluto estos son menores a 0,10; por tanto, podemos concluir que no se observa relación entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos

4.2. Discusión de resultado

Con respecto a la relación entre anemia y desnutrición; en el presente estudio se concluyó que la relación entre anemia y desnutrición fue débil (V de Cramer = 0,185), lo cual indica que la coexistencia de ambas condiciones no necesariamente responde a un vínculo causal directo. Estos resultados contrastan con lo reportado por Schmidt et al. (16), quienes encontraron que la reducción de hemoglobina se asociaba significativamente con la desnutrición en ancianos hospitalizados, así como con Liberato (11) y Vargas (15), que demostraron una asociación significativa entre anemia y estado nutricional ($p < 0,05$). En cambio, hallazgos similares fueron descritos por Priya y Deepa (18), quienes tampoco encontraron asociación estadísticamente significativa entre la gravedad de la anemia y el estado nutricional en adultos mayores, lo cual coincide con la evidencia de nuestro trabajo y sugiere que la relación puede variar según el contexto, el perfil de comorbilidades y los factores socioalimentarios de cada población. Por lo tanto, aunque algunos estudios respaldan una relación más fuerte, nuestra investigación sugiere que en esta población específica la anemia no depende principalmente del estado nutricional, sino de múltiples factores geriátricos, farmacológicos y fisiológicos.

Con respecto a los valores de hemoglobina; se encontró que el 86 % de los adultos mayores presentaron hemoglobina disminuida, reflejando una prevalencia superior a la reportada en investigaciones internacionales como la de Emiroglu et al. (20), quienes hallaron 37,9 % en adultos mayores en cuidados domiciliarios, pero semejante a la de Chamba et al. (17), que describieron prevalencias cercanas al 79,5 % en ancianos

hospitalizados. A nivel nacional, los hallazgos son consistentes con Vargas (15), donde la anemia fue mayoritaria (83,3 %). Esta diferencia en prevalencias según el entorno (hospital, comunidad, residencia) respalda la necesidad de contextualizar los valores de hemoglobina en función de las condiciones de vida y acceso a la atención de salud de los adultos mayores.

Con respecto a los valores de hematocrito; En esta investigación, el 83 % de los adultos mayores presentaron hematocrito bajo, siendo más frecuente en varones (87 %) y en el grupo etario de 61 a 71 años (89,3 %). Estos resultados son comparables con los obtenidos por Renjini et al. (19), quienes encontraron prevalencias de anemia cercanas al 74 % en hombres y 78 % en mujeres en residencias geriátricas. Asimismo, León y Soria (13) reportaron un 50 % de anemia en adultos mayores de una casa de acogida en Puerto Maldonado, lo que confirma que la alteración hematológica es un problema altamente prevalente en distintos escenarios, aunque con variaciones por sexo y edad.

Con respecto a los Índices antropométricos; el promedio del IMC fue de 24,3 kg/m², con predominio de valores dentro de rangos aceptables, aunque un 7 % mostró riesgo de desnutrición (IMC <19 kg/m²). Estos resultados son similares a los descritos por Moncca (12), donde también predominó el sobrepeso y obesidad, y difieren de Fajardo (14), que encontró un 52 % de riesgo de malnutrición en adultos mayores con enfermedades crónicas. En nuestro estudio, un 42 % de los adultos mayores no supo precisar si había experimentado pérdida de peso reciente, lo que limitó la valoración nutricional y pudo subestimar el riesgo de desnutrición, aspecto señalado en nuestras limitaciones

metodológicas. Las coincidencias con los antecedentes indican que el IMC por sí solo puede no ser suficiente para detectar riesgos nutricionales en adultos mayores, ya que no captura pérdidas de masa muscular ni cambios en la composición corporal.

Con respecto a la relación entre hemoglobina, hematocrito e índices antropométricos; se determinó que no hubo relación entre los parámetros hematológicos y los índices antropométricos. Esto difiere de lo reportado por Schmidt et al. (16) y Liberato (11), quienes documentaron asociación entre el estado nutricional y los niveles hematológicos. Sin embargo, se aproxima a lo encontrado por Priya y Deepa (18), donde no existió correlación entre la gravedad de la anemia y el estado nutricional. Esta disparidad entre estudios puede atribuirse a factores de heterogeneidad metodológica, tamaño muestral y características sociodemográficas de cada población.

En conclusión, Los resultados de esta investigación permiten concluir que, en la población de adultos mayores de la Obra Social Casa de San Martín de Porres, la relación entre anemia y desnutrición fue débil, lo que indica que la anemia no depende exclusivamente del estado nutricional, sino de un conjunto multifactorial de causas propias del envejecimiento, comorbilidades y uso de fármacos. La elevada prevalencia de hemoglobina y hematocrito disminuidos refuerza la necesidad de una vigilancia clínica constante, mientras que los índices antropométricos, aunque en promedio se mantuvieron en rangos aceptables, mostraron limitaciones como predictores de riesgo nutricional, especialmente por la falta de precisión en la autopercepción de pérdida de peso. En conjunto, se evidencia que la evaluación del adulto mayor debe abordarse de manera

integral, incorporando indicadores clínicos, bioquímicos y antropométricos, a fin de garantizar un diagnóstico más certero y orientar estrategias de prevención y manejo oportuno.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primero. Con base en el análisis de toda la población de adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025, se concluyó que la relación entre anemia y desnutrición fue débil, según el coeficiente V de Cramer = 0,185. Este valor indicó que, si bien ambas condiciones coexistieron en muchos casos, no se observó una asociación fuerte entre ellas, lo que sugiere que la presencia de anemia no estuvo determinada principalmente por el estado nutricional en esta población.

Segundo. Se determinó que los valores de hemoglobina en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025, mostraron que el 86 % presentó niveles disminuidos, mientras que solo el 14 % tuvo valores dentro del rango normal, lo que evidenció una alta prevalencia de alteraciones hematológicas en esta población.

Tercero. Se determinó que el 83 % de los adultos mayores presentaron niveles disminuidos de hematocrito, siendo esta alteración más frecuente en los varones (87 %) que en las mujeres (69,6 %). Asimismo, el grupo etario más afectado fue el de 61 a 71 años, donde el 89,3 %

presentó niveles bajos de hematocrito, lo que evidenció una alta prevalencia de esta condición en la población evaluada.

Cuarto. Se concluyó que la mayoría presentó índices antropométricos dentro de rangos aceptables, con un IMC promedio de 24,3 kg/m², perímetro braquial de 27,2 cm, perímetro de pantorrilla de 36,7 cm. No obstante, se identificaron diferencias por sexo para los indicadores mencionados; en cuanto a la pérdida reciente de peso, el 44 % no reportó pérdida, mientras que un porcentaje importante manifestó desconocer si la tuvo, lo cual podría afectar la detección oportuna de riesgo nutricional.

Quinto. Se determinó que no existe una relación entre los índices antropométricos versus los valores de hematocrito y hemoglobina, debido a que el valor del coeficiente Rho de Spearman fue menor a 0,10.

5.2. Recomendaciones

1. Se recomienda que el farmacéutico participe en programas de tamizaje diferenciado y en protocolos de farmacovigilancia nutricional, debido a que la relación entre anemia y desnutrición es débil y se requiere evaluar ambos aspectos de manera paralela, considerando además el uso adecuado de suplementos como hierro, ácido fólico y vitamina B12.
2. Se sugiere que el farmacéutico refuerce la educación sanitaria sobre adherencia al tratamiento de la anemia, adecuada ingesta de micronutrientes y prevención de interacciones fármaco-nutriente que comprometan su absorción., debido a la alta prevalencia de hemoglobina disminuida (86 %).
3. Se recomienda establecer seguimiento farmacéutico individualizado, debido a la alta frecuencia de hematocrito bajo (83 %), priorizando la revisión de terapias crónicas y la detección temprana de efectos adversos que afecten la producción de eritrocitos.
4. Aunque la mayoría presentó índices antropométricos aceptables, se recomienda que el farmacéutico promueva el autocontrol del estado nutricional mediante el registro de peso y medidas corporales, y que participe en programas de nutrición geriátrica, debido a la incertidumbre sobre la pérdida de peso en algunos adultos mayores.
5. Se sugiere que el farmacéutico use los datos antropométricos solo como complemento, priorizando la evaluación clínica y laboratorial en la toma de decisiones, debido a la relación muy débil con los parámetros hematológicos.

VI. REFERENCIAS

1. Ershler W. Unexplained Anemia in the Elderly. Clin Geriatr Med [Internet]. 2019;35(3):295–305. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31230731>
2. Ferreira Y, Faria L, Gorzoni M, Gonçalves T, Filho J, Lima T. Anemia in elderly residents of a long-term care institution. Hematol Transfus Cell Ther [Internet]. 2018;40(2):156–9. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/htct/a/TkPGSCRf7TjMyJj88FqpN7n/?format=html&lang=en>
3. Macdonell S, Miller J, Harper M, Reid M, Haszard J, Gibson R, et al. Multiple Micronutrients, Including Zinc, Selenium and Iron, Are Positively Associated with Anemia in New Zealand Aged Care Residents. Nutrients [Internet]. 2021;13(4):1–12. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/4/1072>
4. Khot V, Kharat J. A critical review of anemia wsr to ayurveda. world J Pharm Res [Internet]. 2023;12(5):1–5. Disponible en: https://wjpr.s3.ap-south-1.amazonaws.com/article_issue/6eee46a5b0362b967dabd58ea13e718a.pdf
5. Abid S, Gravenstein S, Nanda A. Anemia in the Long-Term Care Setting. Clin Geriatr Med [Internet]. 2019;35(3):381–9. Disponible en: [https://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690\(19\)30031-X/fulltext](https://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690(19)30031-X/fulltext)
6. Peter W, Guo H, Kabadi S, Gilbertson D, Peng Y, Pendergraft T, et al. Prevalence, treatment patterns, and healthcare resource utilization in Medicare and commercially insured non-

- dialysis-dependent chronic kidney disease patients with and without anemia in the United States. *BMC Nephrol* [Internet]. 2018;19(67):1–11. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12882-018-0861-1>
7. Greenblum G, Louize A, Kowal P, Snodgrass J. Anemia and socioeconomic status among older adults in the Study on global AGEing and adult health (SAGE). *J Public Heal Emerg* [Internet]. 2022;6(28):1–10. Disponible en: <https://cdn.amegroups.com/journals/ales/files/journals/29/articles/8543/public/8543-PB6-2603-R2.pdf>
 8. Ministerio de salud. Desnutrición afecta a 78 % de adultos mayores de los asilos [Internet]. 15 Abril. 2016 [citado 22 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/desnutricion-afecta-78-de-adultos-mayores-de-los-asilos#:~:text=Según estudio realizado en Instituto Nacional de Salud \(INS](https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/desnutricion-afecta-78-de-adultos-mayores-de-los-asilos#:~:text=Según estudio realizado en Instituto Nacional de Salud (INS)
 9. Chávez O, Fernández A. Estado nutricional de los adultos mayores del asilo Hogar de Ancianos de Chiclayo mediante la aplicación de la escala “Mini Nutritional Assessment.-SF” Chiclayo - Lambayeque 2014 [Internet]. [Tesis de grado] Universidad señor de Sipán; 2015. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/469>
 10. Hegazi R, Miller A, Sauer A. Evolution of the diagnosis of malnutrition in adults: a primer for clinicians. *Front Nutr* [Internet]. 2024;1(1):1–10. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1169538>
 11. Liberato Y. Estado nutricional y anemia ferropénica en adolescentes que acuden al Centro de Salud la Unión Huánuco 2022 [Internet]. [Tesis de grado] Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2023. Disponible en:

- <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/8865>
12. Moncca G. Calidad nutricional de la dieta en el estado nutricional y en los niveles de hemoglobina de las beneficiarias del centro integral del adulto mayor del distrito de Socabaya, Arequipa 2021 [Internet]. [Tesis de grado] Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/5a3c429d-2718-4f0e-b161-295291e378ef>
 13. León M, Soria B. Influencia de los estilos de vida en el estado nutricional en el adulto mayor de la Casa Acogida de Ancianos Apaktone de Puerto Maldonado 2021 [Internet]. [Tesis de grado] Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios; 2022. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3239066>
 14. Fajardo L. El estado nutricional y su relación con el adulto mayor con enfermedades crónicas que acuden al Centro de San José de Los Molinos - Ica 2021 [Internet]. [Tesis de grado] Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3378>
 15. Vargas A. Estado nutricional y anemia en gestantes atendidas en el hospital San Juan de Dios de Pisco 2019 [Internet]. [Tesis de grado] Universidad Alas Peruanas; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/10014>
 16. Schmidt L, Kümpel D, Alves A, Portella M. Relação entre anemia e estado nutricional de idosos hospitalizados. Rev Epidemiol E Control Infecção [Internet]. 2022;12(3):1–13. Disponible en: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/16490>
 17. Chamba C, Nasser A, Mawalla W, Masamu U, Lubuva N, Tebuka E, et al. Anaemia in the Hospitalized Elderly in Tanzania: Prevalence, Severity, and Micronutrient Deficiency

- Status. Anemia [Internet]. 2021;1(1):1–6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7935608/#:~:text=The prevalence of anaemia in the hospitalized elderly population in,anaemia in the hospitalized elderly.>
18. Priya D, Deepa S. A Study of Association between Nutritional Status and Anemia in Older People. *Int J Contemp Med Res* [Internet]. 2020;7(2):1–5. Disponible en: https://www.ijcmr.com/uploads/7/7/4/6/77464738/ijcmr_2986_v1.pdf
 19. Renjini B, Raj A, Krishnendu V, Rajiv M, Divyamol S, Rakesh P. High prevalence of malnutrition and anemia among elderly at old age homes in Kerala, India. *J Med Allied Sci* [Internet]. 2019;9(1):32–5. Disponible en: https://media.proquest.com/media/hms/PFT/1/U5tQ9?_s=kaEsIqOC2WwH8etE5iW4fKBscW4%3D
 20. Emiroglu C, Görpelioglu S, Aypak C. The Relationship between Nutritional Status, Anemia and Other Vitamin Deficiencies in the Elderly Receiving Home Care. *J Nutr Heal Aging* [Internet]. 2019;23(7):677–82. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31367734/>
 21. Weiss G, Ganz T, Goodnough L. Anemia of inflammation. *Blood* [Internet]. 2019;133(1):40–50. Disponible en: <https://ashpublications.org/blood/article/133/1/40/6617/Anemia-of-inflammation.>
 22. Saylor D, Buehler P, Brown R, Malinauskas R. Predicting Plasma Free Hemoglobin Levels in Patients Due to Medical Device–Related Hemolysis. *ASAIO J* [Internet]. 2019;65(3):207–18. Disponible en: https://journals.lww.com/asaiojournal/Fulltext/2019/03000/Predicting_Plasma_Free_Hemoglobin_Levels_in.2.aspx

23. Charqui G, Sánchez J. Repercusion de la anemia en el rendimiento academico en alumnos de secundaria del Colegio Nacional Nuestra Señora de Guadalupe, 2017. Universidad Norbert Wiener; 2018.
24. Dent E, Wright O, Woo P, Hoogendijk E. Malnutrition in older adults. *Lancet* [Internet]. 2023;401(10380):951–66. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)02612-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)02612-5/fulltext)
25. Normal K, Ha U, Pirlich M. Malnutrition in Older Adults—Recent Advances and Remaining Challenges. *Nutrients* [Internet]. 2023;13(8):1–20. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/8/2764>
26. Sieber C. Malnutrition and sarcopenia. *Aging Clin Exp Res* [Internet]. 2019;31(1):793–8. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40520-019-01170-1>
27. Reyes E. Metodología de la investigación Científica [Internet]. 1ª ed. Estados Unidos de América: Conneaut Lake, PA; 2022. 1–166 p. Disponible en: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=SmdxEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT45&dq=Metodología+de+la+investigación+Científica&ots=O01FAxK4c6&sig=dXtt6cWG_sRD_ealoiwnqC4AOIWg#v=onepage&q=Metodología+de+la+investigación+Científica&f=false
28. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio M del P. Metodología de la investigación. 5ta edicio. McGRAW-HILL / Interamericana Editores (Ed.), editor. 2010.
29. Baena G. Metodología de la Investigación [Internet]. 3 ed. Ciudad de México: Grupo Editorial Patria; 2017. 141 p. Disponible en: <https://apunteca.usal.edu.ar/id/eprint/1954/>
30. Arroyo M. Metodología de la Investigación en las Ciencias Empresariales [Internet]. 1 ed.

Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2020. Disponible en:
<http://200.48.82.27/handle/20.500.12918/5402>

31. Sampieri Hernández R, Collado Fernández C, Lucio Baptista M del P. Metodología de la investigación. 6a edición. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES SADCV, editor. México D.F: Mc Graw Hill; 2014. 634 p.
32. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Metodología de la medición de la anemia [Internet]. 1ª ed. Lima: INEI; 2018. 1–130 p. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/documentos_2018/METODOLOGIA_DE_LA_MEDICION_DE_LA_ANEMIA.pdf
33. Kabla. Medidor de hemoglobina Mission Hb [Internet]. Mexico; 2024. Disponible en: www.kabla.mx
34. Abanto Zamora FM. Estado nutricional mediante el índice de masa corporal, edad y género en adultos de Vista Alegre, Víctor Larco -Trujillo 2020. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO; 2021. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/55616e12-16a9-4114-b819-f1e3deeff0c6/content>
35. Foisy A et al. Metodología de la investigación en podología (3/3): pruebas clínicas y cuestionarios. EMC - Podol [Internet]. 2021;23(2):1–18. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1762827X21450947>
36. Amiel J. Metodología y diseño de la investigación científica. 1a ed. Ruiz M, editor. Lima: Fondo editorial de la Universidad Científica del Sur; 2014. 1–329 p.

37. Brítez J. La Ética en investigaciones humanas y el Comité de Ética. Rev virtual Soc Parag Med Int [Internet]. 2016;3(1):8–10. Disponible en: [https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2016.03\(01\)08-010](https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2016.03(01)08-010)
38. Características y consecuencias de la anemia en ancianos. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2013 Dic [citado 2024 Oct 16]; 56(6): 54-58. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422013000900009&lng=es.
39. Mendoza K, Vela J. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en adultos mayores. Revista Médica Basadrina [Internet]. 2022; 16(2):44–55. Available from: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/1554/1782>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

RELACIÓN ENTRE ANEMIA Y DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES DE LA OBRA SOCIAL CASA DE SAN MARTÍN DE PORRES, 2025

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>1. ¿Cuáles son los valores de hemoglobina en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025?</p> <p>2. ¿Cuáles son los valores de hematocrito en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>1. Determinar los valores de hemoglobina en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025</p> <p>2. Determinar los valores de hematocrito en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Para el primer problema no hay una hipótesis específica.</p> <p>Para el segundo problema no hay una hipótesis específica.</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Anemia</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valor de hemoglobina ▪ Valor de hematocrito 	<p>Método:</p> <p>Hipotético deductivo</p> <p>Tipo de Investigación</p> <p>Básica</p> <p>Diseño de la Investigación</p> <p>No experimental, transversal, correlacional</p> <p>Población</p> <p>100</p>

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problemas Específicos</p> <p>3. ¿Cuáles son los valores de los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025?</p> <p>4. ¿Cuál es la relación entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>3. Determinar los valores de los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025</p> <p>4. Determinar la relación entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>Para el tercer problema no hay una hipótesis específica.</p> <p>4. Existe relación significativa entre los valores de hemoglobina, hematocrito y los índices antropométricos en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025</p>	<p>Variable 2:</p> <p>Desnutrición</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Índices antropométricos ▪ Evaluación global ▪ Parámetros dietéticos ▪ Valoración del paciente 	<p>Muestra: 100</p> <p>Muestreo:</p> <p>No probabilístico por intención</p> <p>Técnica</p> <p>Observación y encuesta</p> <p>Instrumento</p> <p>Guía de Observación y cuestionario</p>

“Anexo 2: Instrumentos”

INSTRUMENTO 1:

FICHA DE RECOPIACIÓN DE DATOS PARA TAMIZAJE DE HEMATOCRITO Y

HEMOGLOBINA

(Resolución Ministerial N° 250 – 2024 y Organización Mundial de la Salud)

Grado de instrucción:

Edad:

Sexo:

Paciente	Edad	Sexo	Nivel de hematocrito %	Nivel de Hemoglobina de lectura g/dL	Sin anemia	Con anemia		
					Normal g/dl	Leve g/dl	Moderada g/dl	Severa g/dl
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

	BAJO	NORMAL	ALTO
Hemoglobina (Hb) g/dL	Hombres Menor a 14	Hombres 14 - 18	Hombres Mayor a 18
	Mujeres Menor a 12	Mujeres 12-16	Mujeres Mayor a 16
Hematocrito (Hto) %	Hombres Menor a 40.7	Hombres 40.7 a 50.3	Hombres Mayor a 50.3
	Mujeres Menor a 36.1	Mujeres 36.1 a 44.3	Mujeres Mayor a 44.3

INSTRUMENTO 2: FICHA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL PARA LA PERSONA ADULTA MAYOR

Nombre: _____ Apellidos: _____ Sexo: _____ Fecha: _____

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

Perímetro braquial: _____ Perímetro de pantorrilla: _____

I. ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS	III PARÁMETROS DIETÉTICOS
<p>1. Índice de masa corporal 0 = IMC < 19 1 = IMC 19 < 21 2 = IMC 21 ≤ 23 3 = IMC > 23</p> <p>2. Perímetro braquial (cm) 0,0 = < 21 0,5 = 21 a < 22 1,0 = ≥ 22</p> <p>3. Perímetro de pantorrilla (cm) 0 = < 31 1 = > 31</p> <p>4. Pérdida reciente de peso (últimos 3 meses) 0 = > 3kg 1 = no sabe 2 = 1 a 3 kg 3 = no perdió peso</p>	<p>11. Número de comidas completas que consume al día (equivalente a dos platos y postre) 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas</p> <p>12. Consume lácteos, carnes, huevos y legumbres Productos lácteos al menos una vez / día Sí No Huevos / legumbres dos a más v/semana Sí No Carne, pescado o aves diariamente Sí No Sí 0 o 1 califica = 0,0 Sí 2 califica = 0,5 Sí 3 califica = 1,0</p> <p>13. Consume frutas y verduras al menos dos veces por día 0 = No 1 = Sí</p> <p>14. ¿Ha comido menos: por pérdida de apetito, problemas digestivos, dificultades para deglutir o masticar en los últimos 3 meses? 0 = pérdida severa del apetito 1 = pérdida moderada del apetito 2 = sin pérdida del apetito</p>
II EVALUACIÓN GLOBAL	IV VALORACIÓN SUBJETIVA
<p>5. ¿Paciente vive independiente en su domicilio? 0 = No 1 = Sí</p> <p>6. ¿Toma más de tres medicamentos por día? 0 = Sí 1 = No</p> <p>7. ¿Presentó alguna enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0 = Sí 2 = No</p> <p>8. Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale de su domicilio</p> <p>9. Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión severa 1 = demencia o depresión moderada 2 = sin problemas psicológicos</p> <p>10. Úlceras o lesiones cutáneas 0 = Sí 1 = No</p>	<p>15. Consumo de agua u otros líquidos al día 0,0 = < de 3 vasos 0,5 = de 3 a 5 vasos 1,0 = más de 5 vasos</p> <p>16. Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad</p> <p>17. El paciente considera que tiene problemas nutricionales 0 = malnutrición severa 1 = no sabe / malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición moderada</p> <p>18. En comparación con personas de su edad, ¿Cómo se encuentra su estado de salud? 0,0 = peor 1,0 = igual 0,5 = no lo sabe 2,0 = mejor</p> <hr style="width: 80%; margin: 10px auto;"/> <p style="text-align: center;">TOTAL 30 PUNTOS (MÁXIMO)</p> <hr style="width: 80%; margin: 10px auto;"/> <p style="text-align: center;">INTERPRETACIÓN: > = 24 puntos: bien nutrido 17 a 23,5 puntos: riesgo de desnutrición < 17 puntos: desnutrido</p>

Fuente: Guigoz Y, Vellas BJ, Garry PJ. Mini Nutritional Assessment: a Practical Assessment Tool for Grading the Nutritional State of Elderly

Patients. In Facts and Research in Gerontology (Supplement on Nutrition and Aging). Springer Publishing Co, New York, 1994; 15-59

Anexo 4: Validez del instrumento

EXPERTO 1

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Anemia							
	DIMENSION 1: Valor de hemoglobina	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Valores normales.	X		X		X		
2	Valores elevados.	X		X		X		
3	Valores disminuidos.	X		X		X		
	DIMENSION 2: Valor de hematocrito	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Valores normales.	X		X		X		
5	Valores elevados.	X		X		X		
6	Valores disminuidos.	X		X		X		
	VARIABLE 2							
	DIMENSION 1: Índices Antropométricos	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Índice de masa corporal	X		X		X		
2	Perímetro braquial	X		X		X		
3	Perímetro pantorrilla	X		X		X		
4	Pérdida de peso	X		X		X		
	DIMENSION 2: Evaluación global	Si	No	Si	No	Si	No	
5	¿Paciente vive independiente en su domicilio ?	X		X		X		
6	¿Toma más de tres medicamentos por día ?	X		X		X		
7	¿Presenta alguna enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses ?	X		X		X		
8	Movilidad	X		X		X		
9	Problemas neuropsicológicos	X		X		X		
10	Úlceras o lesiones cutáneas	X		X		X		
	DIMENSION 3: Parámetros dietéticos	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Número de comidas completas que consume al día (equivalente a dos platos y postre)	X		X		X		
12	Consumo lácteos, carnes, huevos y legumbres	X		X		X		
13	Consumo frutas y verduras al menos dos veces por día	X		X		X		
14	¿Ha comido menos: por pérdida de apetito, problemas digestivos, dificultades para deglutir o masticar en los últimos 3 meses?	X		X		X		
15	Consumo de agua u otros líquidos al día	X		X		X		

16	Forma de alimentarse	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Valoración del paciente	Si	No	Si	No	Si	No	
17	El paciente considera que tiene problemas nutricionales	X		X		X		
18	En comparación con personas de su edad, ¿Cómo se encuentra su estado de salud?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Mérida Mercedes Ciquero Cruzado

DNI: 10062499

Especialidad del validador: Dra. GESTIÓN DE LA SALUD Y GOBERNABILIDAD.

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

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

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

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

14 de febrero del 2025


Firma del Experto Informante

EXPERTO 2

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Anemia							
	DIMENSION 1: Valor de hemoglobina	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Valores normales.	X		X		X		
2	Valores elevados.	X		X		X		
3	Valores disminuidos.	X		X		X		
	DIMENSION 2: Valor de hematocrito	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Valores normales.	X		X		X		
5	Valores elevados.	X		X		X		
6	Valores disminuidos.	X		X		X		
	VARIABLE 2							
	DIMENSION 1: Índices Antropométricos	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Índice de masa corporal	X		X		X		
2	Perímetro braquial	X		X		X		
3	Perímetro pantorrilla	X		X		X		
4	Pérdida de peso	X		X		X		
	DIMENSION 2: Evaluación global	Si	No	Si	No	Si	No	
5	¿Paciente vive independiente en su domicilio ?	X		X		X		
6	¿Toma más de tres medicamentos por día ?	X		X		X		
7	¿Presenta alguna enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses ?	X		X		X		
8	Movilidad	X		X		X		
9	Problemas neuropsicológicos	X		X		X		
10	Úlceras o lesiones cutáneas	X		X		X		
	DIMENSION 3: Parámetros dietéticos	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Número de comidas completas que consume al día (equivalente a dos platos y postre)	X		X		X		
12	Consumo lácteos, carnes, huevos y legumbres	X		X		X		
13	Consumo frutas y verduras al menos dos veces por día	X		X		X		
14	¿Ha comido menos: por pérdida de apetito, problemas digestivos, dificultades para deglutir o masticar en los últimos 3 meses?	X		X		X		
15	Consumo de agua u otros líquidos al día	X		X		X		

16	Forma de alimentarse	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Valoración del paciente	Si	No	Si	No	Si	No	
17	El paciente considera que tiene problemas nutricionales	X		X		X		
18	En comparación con personas de su edad, ¿Cómo se encuentra su estado de salud?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Hugo Gilberto Villanueva Vilchez

DNI: 06829911

Especialidad del validador: Magíster en educación e investigación Universitaria estudios en Físicoquímica

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

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

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

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

14 de febrero del 2025



Firma del Experto Informante

EXPERTO 3

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Anemia							
	DIMENSION 1: Valor de hemoglobina	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Valores normales.	X		X		X		
2	Valores elevados.	X		X		X		
3	Valores disminuidos.	X		X		X		
	DIMENSION 2: Valor de hematocrito	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Valores normales.	X		X		X		
5	Valores elevados.	X		X		X		
6	Valores disminuidos.	X		X		X		
	VARIABLE 2							
	DIMENSION 1: Índices Antropométricos	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Índice de masa corporal	X		X		X		
2	Perímetro braquial	X		X		X		
3	Perímetro pantorrilla	X		X		X		
4	Pérdida de peso	X		X		X		
	DIMENSION 2: Evaluación global	Si	No	Si	No	Si	No	
5	¿Paciente vive independiente en su domicilio ?	X		X		X		
6	¿Toma más de tres medicamentos por día ?	X		X		X		
7	¿Presenta alguna enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses ?	X		X		X		
8	Movilidad	X		X		X		
9	Problemas neuropsicológicos	X		X		X		
10	Úlceras o lesiones cutáneas	X		X		X		
	DIMENSION 3: Parámetros dietéticos	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Número de comidas completas que consume al día (equivalente a dos platos y postre)	X		X		X		
12	Consumo lácteos, carnes, huevos y legumbres	X		X		X		
13	Consumo frutas y verduras al menos dos veces por día	X		X		X		
14	¿Ha comido menos: por pérdida de apetito, problemas digestivos, dificultades para deglutir o masticar en los últimos 3 meses?	X		X		X		
15	Consumo de agua u otros líquidos al día	X		X		X		

16	Forma de alimentarse	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Valoración del paciente	Si	No	Si	No	Si	No	
17	El paciente considera que tiene problemas nutricionales	X		X		X		
18	En comparación con personas de su edad, ¿Cómo se encuentra su estado de salud?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Nelcy Ovalda Quintana Márquez

DNI: 10625886

14 de febrero del 2025

Especialidad del validador: Validación de instrumentos de investigación

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

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

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

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



Firma del Experto Informante

ANEXO 5: Confiabilidad Del Instrumento

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	16	100,0
	<u>Excluido^a</u>	0	,0
	Total	16	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad			
Alfa	de	N	de
Cronbach		elementos	
,728		4	

	Bajo	Medio	Alto
Índices antropométricos	0-2	3-5	6-8
Evaluación global	0-2	3-6	7-9
Parámetros dietéticos	0-2	3-6	7-9
Valoración del paciente	0-1	2	3-4

Anexo 6: Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 21 de febrero de 2025

Investigador(a)
Ana María Ibarra Vargas
Brillit Rubio Huamán
Exp. N°:0132-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) evaluó y **APROBÓ** los siguientes documentos:

- **Protocolo titulado: "RELACIÓN ENTRE ANEMIA Y DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES DE LA CASA HOGAR SAN MARTIN DE PORRES, 2025"** con fecha **02/02/2024**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Ana María Ibarra Vargas y Sr(a) Brillit Rubio Huamán.

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

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de dos años (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, la **Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW



Enmienda



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

AUTORIZACIÓN DE CAMBIOS EN PROTOCOLO

Lima, 07 de marzo de 2025.

Investigador(a):
Ana María Ibarra Vargas
Exp. N°: 0132-2025

Cordiales saludos, en referencia a la solicitud presentada al Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener, en la cual se solicita modificaciones en el proyecto **APROBADO “RELACIÓN ENTRE ANEMIA Y DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES DE LA CASA HOGAR SAN MARTIN DE PORRES, 2025”**; el mismo que tiene como investigador principal a Ana María Ibarra Vargas.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener, ha acordado **AUTORIZAR CAMBIOS**, para lo cual se indica lo siguiente:

- Cambiar el año de realización de la investigación:
- **TEMA ANTERIOR: “RELACIÓN ENTRE ANEMIA Y DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES DE LA CASA HOGAR SAN MARTIN DE PORRES, 2025”;**
- **Modificación del proyecto ahora titulado “RELACIÓN ENTRE ANEMIA Y DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES DE LA OBRA SOCIAL CASA DE SAN MARTIN DE PORRES, 2025”;**

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente.

Raúl Antonio Rojas Ortega

Presidente

**Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW**



Anexo 7: Formato de consentimiento informado

Título de proyecto de investigación : RELACIÓN ENTRE ANEMIA Y DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES DE LA OBRA SOCIAL CASA DE SAN MARTÍN DE PORRES, 2025

Investigadores : Ana María Ibarra Vargas y Brillit Rubio Huaman

Institución : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “**RELACIÓN ENTRE ANEMIA Y DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES DE LA OBRA SOCIAL CASA DE SAN MARTÍN DE PORRES, 2025**”. De fecha 26/01/2025 y versión 01. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la relación entre la anemia y la desnutrición en los adultos mayores de la Obra Social Casa De San Martín De Porres, 2025. Su ejecución permitirá diseñar programas de salud personalizados e implementar intervenciones específicas para prevenir y tratar la anemia y la desnutrición en adultos mayores

Duración del estudio (meses): 6 meses

N° esperado de participantes: 100 pacientes

Criterios de Inclusión

- Adultos mayores que acuden a la Obra Social Casa De San Martín De Porres
- Adultos mayores que acepten participar voluntariamente
- Adultos mayores que firmen el consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Adultos mayores que no acudan en la Obra Social Casa de San Martín de Porres.
- Aquellos que no aceptaron participar de manera voluntaria.
- Personas que se negaron o no pudieron firmar el consentimiento informado.

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

- Se explicará el propósito central del estudio
- Firmará el consentimiento informado de forma voluntaria
- Toma de muestra para el dosaje de hemoglobina y hematocrito.
- Peso, talla, circunferencia abdominal y perímetro braquial para la determinación del índice antropométrico.
- El procedimiento puede demorar aproximadamente 20 minutos. Los resultados obtenidos se le entregarán a Usted en forma individual o se almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos:

No existe riesgo. Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo que atente contra su vida.

Beneficios:

Usted se beneficiará del presente proyecto obteniendo los resultados de sus análisis hematológicos e índice antropométrico, así como las interpretaciones de dichos resultados.

Costos e incentivos:

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente:

La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal *Ana Maria Ibarra Vargas / 991950501/ a2015200124@uwiener.edu.pe*)

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio,

Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité_etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

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

Nombre **participante:**

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre **investigador:**

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre testigo o representante legal:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

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

Anexo 8: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos

Nº RUC: 20131061341 - ASOCIACION CASA SAN MARTÍN DE PORRES; Dirección Comercial /
Domicilio Fiscal: JR. CALLAO 535 LIMA - LIMA - LIMA



CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN EN LA APLICACIÓN DEL ESTUDIO DE CAMPO

El que suscribe, Fr. Gregorio González Bravo O.P., otorga esta constancia por la participación en la aplicación del estudio de campo de las alumnas: Ana María Ibarra Vargas y Brillit Rubio Huamán, alumnas egresadas de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener, para la elaboración de su proyecto de investigación denominado: "RELACIÓN ENTRE ANEMIA Y DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES DE LA OBRA SOCIAL CASA DE SAN MARTÍN DE PORRES, 2025". El trabajo realizado de la toma de muestra se llevó a cabo los días 04 y 09 de abril de 2025.

Ambas alumnas, realizaron su participación en todo momento con eficiencia, puntualidad, responsabilidad y buena formación académica.

Se otorga esta constancia para los fines que la interesada considere convenientes.

Lima, 24 de julio de 2025

FR. GREGORIO GONZÁLES BRAVO O.P.
REPRESENTANTE LEGAL
OBRA SOCIAL CASA DE SAN MARTÍN DE PORRES



OBRA SOCIAL "CASA DE SAN MARTÍN DE PORRES"

Obra Social de los Frailes Dominicos en el Perú, dedicada a la atención de adultos mayores, niños y diferentes casos sociales en situación de vulnerabilidad.

Jr. Callao 535, Lima 1. Telf.: 213-1361 Cel: 981574632 – casadesanmartindeporres@gmail.com – www.obrasocialesmp.org

Anexo 9: Informe del Asesor de Turnitin



Página 2 de 97 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid:::14912:545685236




5% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe


- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 4%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 3%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad




N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
18 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 4%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 3%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	2%
2	Internet	vdocuments.mx	<1%
3	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2022-12-17	<1%
4	Internet	www.ins.gob.pe	<1%
5	Internet	repositorio.uma.edu.pe	<1%
6	Internet	hdl.handle.net	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Continental on 2026-01-06	<1%
8	Trabajos entregados	uwiener on 2023-03-08	<1%

Anexo 10: Evidencia fotográfica de campo



Recolección de datos para la variable ANEMIA





Recolección de datos para la variable DESNUTRICIÓN






5% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe


- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 4%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 3%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
18 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 4% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 3% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	2%
2	Internet	vdocuments.mx	<1%
3	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2022-12-17	<1%
4	Internet	www.ins.gob.pe	<1%
5	Internet	repositorio.uma.edu.pe	<1%
6	Internet	hdl.handle.net	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Continental on 2026-01-06	<1%
8	Trabajos entregados	uwiener on 2023-03-08	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-11-28	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2018-09-05	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-12-12	<1%